

SPW / Direction de la Planification de la Mobilité

– SANTORIN –
Outil web d'analyse spatiale de données de « mobilité »
Manuel utilisateur de l'application cartographique

IDENTIFICATION			
Projet :	SANTORIN	**Auteur :**	Fabienne Dupont
Type de document :	Manuel utilisateur	**Ref. NSI:**	
Version:	2.0	**Ref. Client:**	2010/878
Date :	31/10/2012	**Statut:**	Final

APPROBATIONS					
Chef de projets	E. Fournaux	**<Fonction>**	<Nom Agent>	**<Fonction>**	<Nom agent>
Date:	31/10/2012	**Date:**		**Date:**	
Visa:		**Visa:**		**Visa:**	

HISTORIQUE DE VERSION		
N° Version	**Auteur(s) des modifications**	**Description résumée et/ou cause des modifications**
V0.0	F. Dupont	Création
V1.0	F. Dupont	Nouvelle version suite au release du 04/11/2011
V1.1	A Guérard	Mise à jour 24/11/11
V2.0	A Guérard	Mise à jour 31/10/2012
V3.0	SPW – DO211	Mise à jour 28/02/2013

Table des matières

1. Page d'accueil 4

2. OUTILS STANDARDS 5

2.1 Outils de navigation et d'identification 6
2.1.1 A partir de la souris....6
2.1.2 Présents sur la carte 6

2.2 Outil de localisation pour la wallonie uniquement 6

2.3 Outils complémentaires 8

2.3.1 Zoom avant 8

2.3.2 Zoom arrière 8

2.3.3 Déplacer 8

2.3.4 Légende 8

2.3.5 Outil d'identification 9

2.3.6 Outil de mesure 11

2.3.7 Impression 12

2.4 Menu....13
2.4.1 Fond de plan 13
2.4.2 Mobilité 15

3. SANTORIN 17

3.1 Zone d'étude....18

3.2 Points centraux d'analyse 19

3.3 Nouveau lot 23
3.3.1 Etape 1 : Chargement d'un nouveau lot....23
3.3.2 Etape 2 : Adresses valides et invalides 25
3.3.3 Etape 3 : Choix des symboles par mode de déplacement (optionnelle) 27

3.4 Gestion de données 28
3.4.1 Mes lots....28
3.4.2 Mon profil 34
3.4.3 Actions des lots 35

3.5 Diagnostic global 36
3.5.1 Interface 36
3.5.2 Filtre 37
3.5.3 Graphiques 39
3.5.4 Adresses....42





3.6 Analyse filtrée 43
3.6.1 Gestion des filtres 43
3.6.2 Cercles d'analyse 44

3.7 Représentation par groupement 48

3.8 Impression 50

1. PAGE D'ACCUEIL

Une page d'accueil comprenant les outils cartographiques de la mobilité est accessible via l'adresse suivante:

http://mobilite.wallonie.be/opencms/opencms/fr/outils_geographiques/

Deux possibilités s'offrent à vous :

- Soit vous accédez à l'application « OUTILS STANDARDS » qui vous permet d'avoir accès à des fonctionnalités de localisation de base sans inscription préalable ;
- Soit vous accédez à l'application « SANTORIN » qui vous permet de localiser sur une carte des adresses issues d'un fichier global et de réaliser une analyse sur base des données du fichier importé. L'accès à SANTORIN nécessite une inscription.

FR - DE - NL - EN - IT - ES

Portail Wallonie | Accueil - Plan du site - Aide - Contacts

Mobilité en Wallonie

Chercher | Recherche avancée

Vous êtes ici : Accueil >

Citoyens - Se déplacer

Thème Transport-Mobilité

- Planification Réalisations
- Formation Information Sensibilisation
- Wallonie Cyclable
- Mobilité conviviale et innovante
- Réglementation communale
- La mobilité dans votre région
- **Outils géographiques**
- Modes de transport
- Infrastructures de transport
- Acteurs de la mobilité
- Transport de marchandises

Outils géographiques

La géolocalisation est un élément important en matière de mobilité. En effet, visualiser une carte permet de faciliter les analyses. C'est pourquoi le Service Public de Wallonie a développé plusieurs outils pour vous permettre de réaliser vos propres cartes et/ou vos propres analyses. Ces outils sont mis gratuitement à votre disposition sur ce portail...

OUTILS STANDARDS

Les outils standards vous permettent de réaliser la carte de votre choix et d'accéder à des fonctionnalités de localisation de base sans inscription préalable.

Accéder

SANTORIN

SANTORIN (Spatial ANalysis TOol for Roving INformations) permet de localiser sur une carte des adresses issues d'un fichier global.
Par exemple, il vous permet de localiser tous les employés d'une entreprise ou tous les élèves d'une école.
Il permet également de réaliser une analyse sur base des données du fichier importé.
Une inscription préalable est nécessaire pour accéder à SANTORIN.

Accéder

Manuel d'utilisation

Projet de GéoProfil d'Accessibilité multimodale

Ce projet vise à offrir aux entités qui le souhaitent (administrations, établissements scolaires, entreprises, musées, associations, etc...) un outil permettant de recueillir et de mettre à disposition de leurs visiteurs toutes
les informations utiles concernant l'accessibilité multimodale de leurs bâtiments.

Ce projet succédera à l'outil actuel

Projet OPPSARCOW

Ce projet transversal DGO1-DGO2-DGO5, dénommé OPPSARCOW (Outil de Positionnement géographique de Panneaux de Signalisation et d'Aménagements Routiers dans les COmmunes de Wallonie), vise à mettre en oeuvre des outils permettant de constituer un référentiel authentique géoréférencé de la signalisation et des

Intranet local | 100%





2. OUTILS STANDARDS

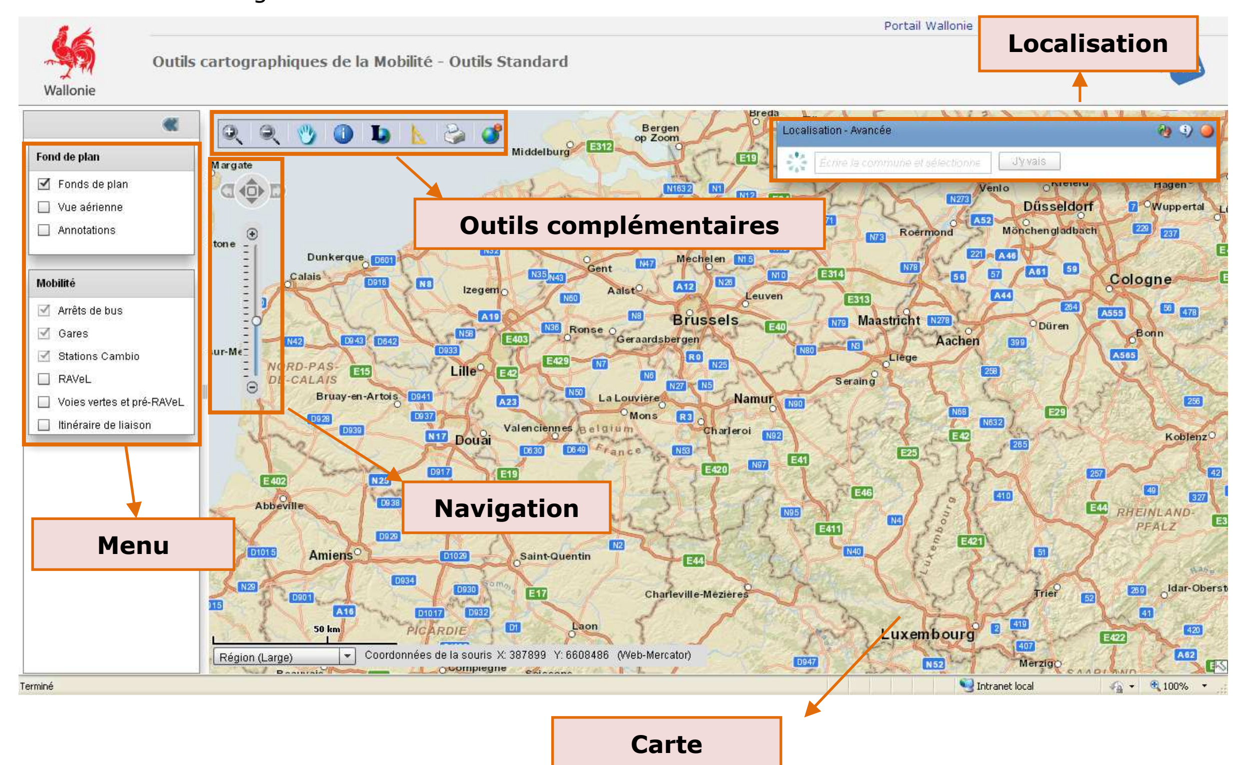
Après avoir cliqué sur « Accéder » de l'application « OUTILS STANDARDS », la page suivante s'ouvre :

http://santorin.mobilite.wallonie.be/santorin/flex/index.jsp?contexte=MOBILITE#

L'application cartographique affiche la carte du Monde. Celle-ci se localise sur la Belgique et donne un aperçu des grands axes routiers.

L'environnement général de l'application est composé :

- d'outils :
  - de navigation ;
  - d'outils complémentaires : zoom avant, zoom arrière, déplacer, identifier, légende, mesure et impression ;
  - de localisation;
- du menu général :
  - gestion des fonds de plan (Annotations, Vues aériennes, zone d'étude) ;
  - gestion de la mobilité (Arrêts de bus, Gares, Stations Cambio, Voies vertes et pré-RAVeL, RAVeL, Itinéraires de liaison)
- d'une carte générale.



La suite de cette section présente les fonctionnalités de base, disponibles sans inscription préalable

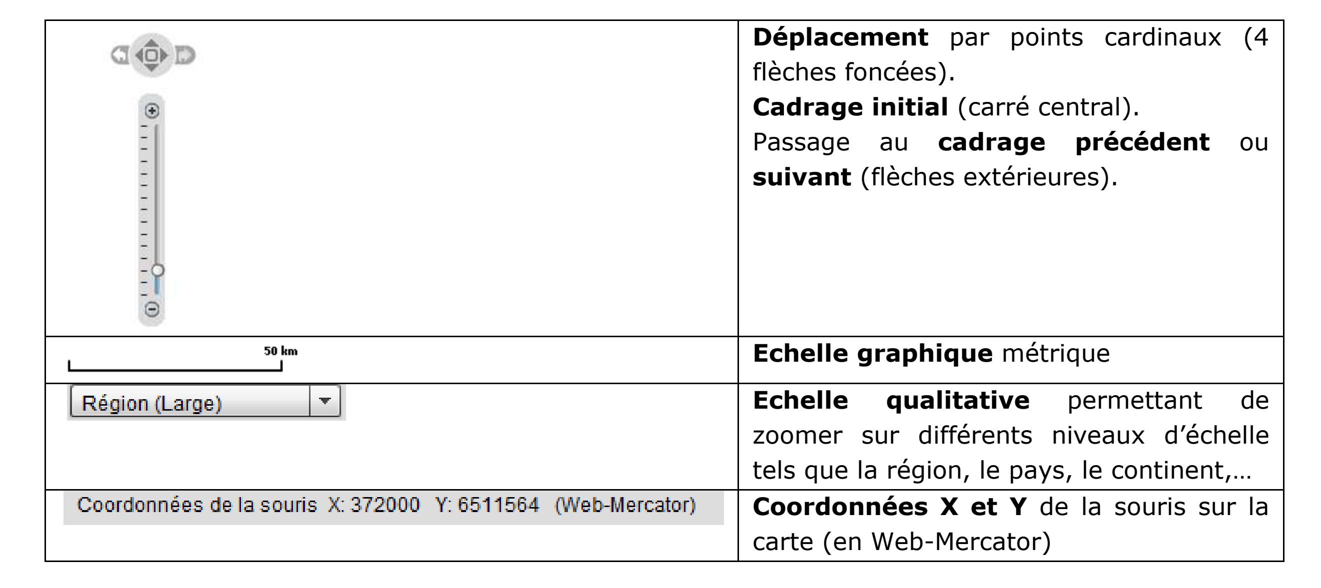


2.1 OUTILS DE NAVIGATION ET D'IDENTIFICATION

2.1.1 A partir de la souris

Zoom avant par rapport au centre de la carte	Roulette vers l'avant.
Zoom avant sur une zone précise	Dessinez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lorsque vous relâchez le bouton gauche de la souris, vous zoomez sur ce rectangle.
Zoom arrière par rapport au centre de la carte	Roulette vers l'arrière.
Déplacer	Glissez sur la carte en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé.

2.1.2 Présents sur la carte



	Déplacement par points cardinaux (4 flèches foncées). **Cadrage initial** (carré central). Passage au **cadrage précédent** ou **suivant** (flèches extérieures).
50 km	**Echelle graphique** métrique
Région (Large)	**Echelle qualitative** permettant de zoomer sur différents niveaux d'échelle tels que la région, le pays, le continent,…
Coordonnées de la souris X: 372000 Y: 6511564 (Web-Mercator)	**Coordonnées X et Y** de la souris sur la carte (en Web-Mercator)

2.2 OUTIL DE LOCALISATION POUR LA WALLONIE UNIQUEMENT

L'outil de localisation permet de saisir dans un premier temps la commune ou la localité désirée. Une aide à l'encodage propose une liste de communes variant au fur et mesure des caractères encodés. Une fois la commune ou localité sélectionnée, l'utilisateur peut chercher/encoder la rue sur laquelle il souhaite centrer la carte ou directement cliquer sur le bouton « J'y vais » pour zoomer sur le centre de la commune ou localité choisie.



Les trois boutons situées en haut à droite de la fenêtre permettent de :

: Changer le mode de localisation. En effet, deux modes de localisation sont possibles :

1. **Mode « commune »** (présenté ci-dessus)
2. **Mode « coordonnées »** (présenté ci-dessous) : l'utilisateur doit insérer les coordonnées du point souhaité ainsi que le système de référence utilisé ;



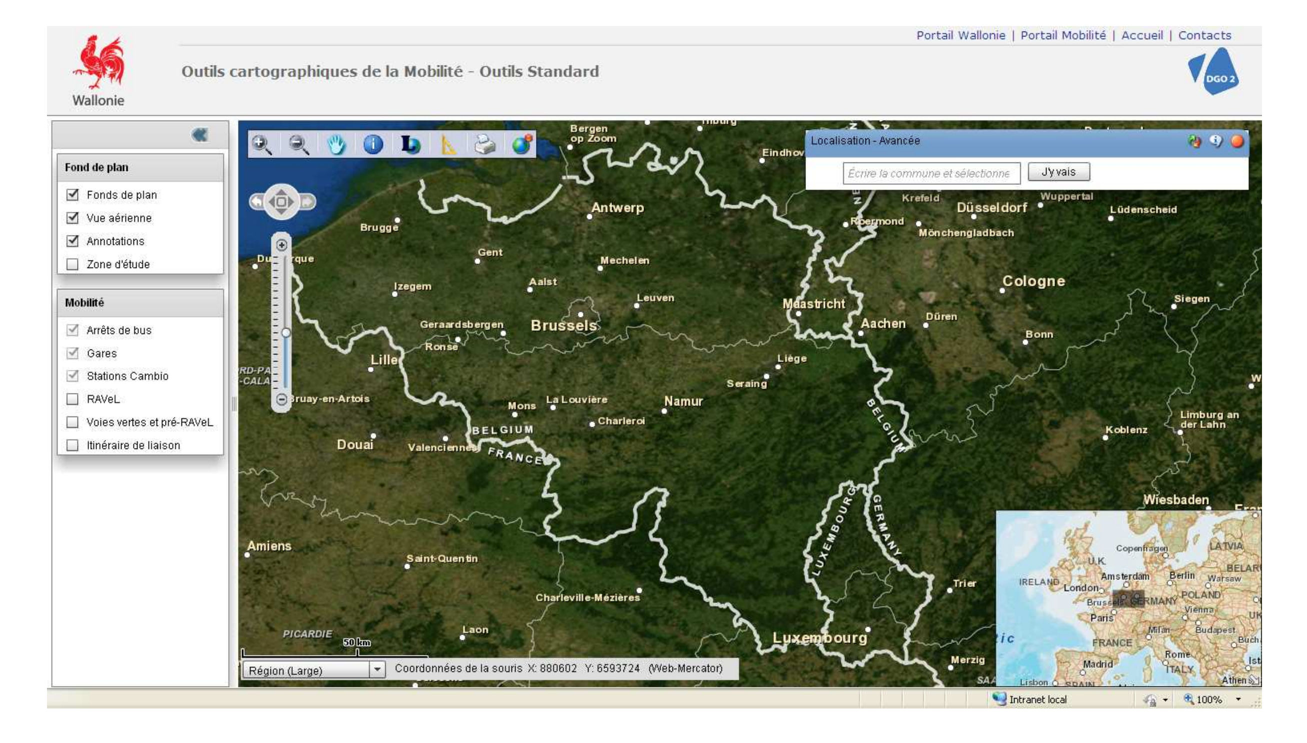
: d'obtenir des informations sur l'outil Localisation ;

: de fermer la fenêtre Localisation.

L'outil de localisation peut être rappelé en cliquant sur l'icône en forme de mappemonde **(1)** qui se trouve dans la barre d'outils complémentaires en haut de l'écran.



: Situé dans le coin inférieur droit de la carte, cet icône permet d'afficher un apeçu de la localisation de sa fenêtre à une plus petite échelle.






2.3 OUTILS COMPLÉMENTAIRES

2.3.1 Zoom avant 

Après avoir cliqué sur le bouton « Zoom avant », dessinez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lorsque vous relâchez le bouton gauche de la souris, vous zoomez sur ce rectangle.

2.3.2 Zoom arrière 

Après avoir cliqué sur le bouton « Zoom arrière », dessinez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lorsque vous relâchez le bouton gauche de la souris, vous dé-zoomez d'un facteur dépendant de la surface du rectangle dessiné. Au plus le rectangle est petit, au plus le dé-zoom sera grand.

2.3.3 Déplacer 

Après avoir cliqué sur l'outil « Déplacer », cliquer sur la carte en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé durant tout le déplacement de la carte. Lorsque la carte est positionnée comme vous le souhaitez, relâchez le bouton gauche de la souris.

2.3.4 Légende 

Après avoir cliqué sur le bouton « Légende », une pop-up apparait affichant une légende résumée :





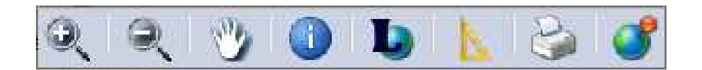


2.3.5 Outil d'identification 

Un outil d'identification permet d'interroger la carte en cliquant sur des éléments. Celui-ci permet de consulter depuis la carte les données relatives aux :

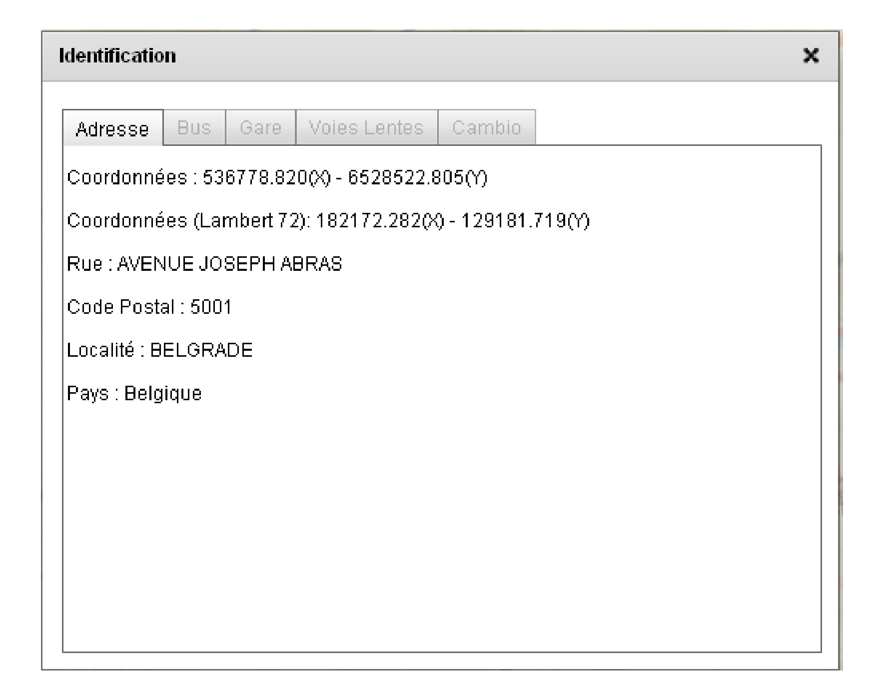
- La rue la plus proche ;
- Les horaires d'un arrêt de bus ;
- Les informations sur une gare ;
- Le RAVeL, les voies vertes et pré-RAVeL et les itinéraires de liaison;
- Les stations Cambio.

L'outil d'identification est accessible depuis la barre d'outils de l'application. 

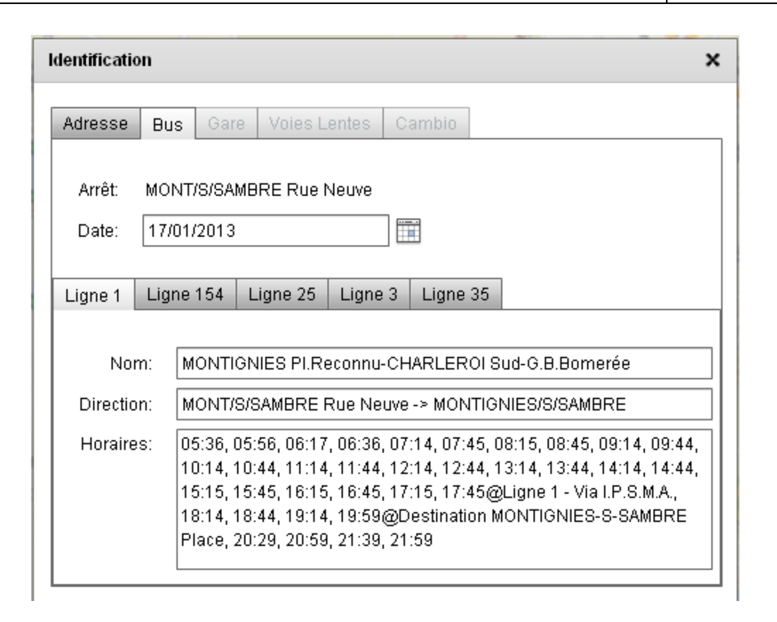


Une fois l'outil d'identification activé, en cliquant sur la carte, une fenêtre apparait. On y retrouve différents onglets. Ceux-ci sont disponibles en fonction du point sur lequel on a cliqué sur la carte :

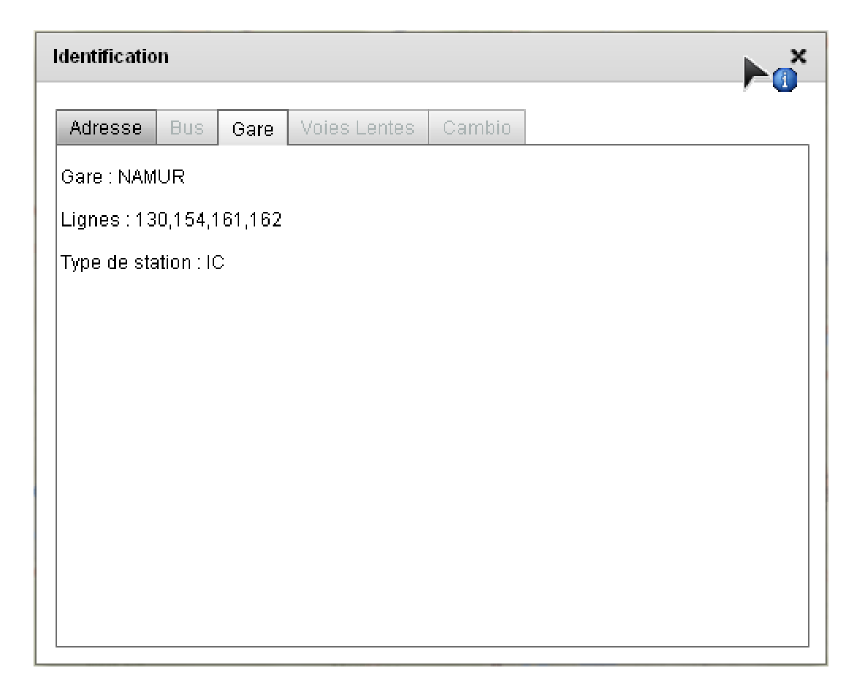
- **En cliquant sur un point quelconque de la carte** : L'adresse complète ainsi que ses coordonnées Lambert 72 et Web Mercator



- **En cliquant sur un arrêt de bus :** Le nom de l'arrêt, la date ainsi qu'une interface présentant les lignes passant par l'arrêt apparaissent. Les horaires s'affichent dans cette interface. Il est possible de modifier le jour de la recherche à l'aide du champ date. Les horaires sont alors remis à jour.



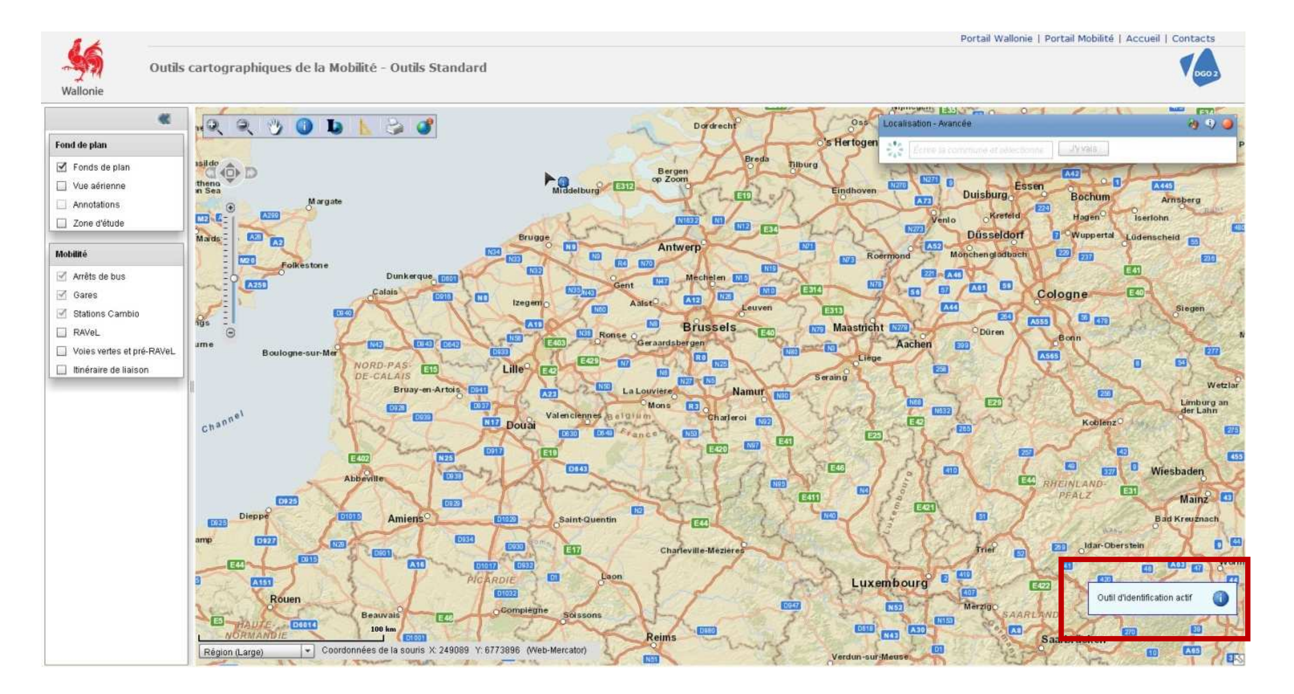
- **En cliquant sur une gare :** On retrouve le nom de la gare, les différentes lignes qui y passent ainsi que le type station (IC-IR-L-P).

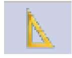


- **En cliquant sur un itinéraire « Voie lente » (RAVeL, Voies vertes et Pré-RAVeL) :** Le nom de l'itinéraire, la ligne, l'origine et la destination ainsi que la longueur de l'itinéraire apparaissent.

- **En cliquant sur une station « Cambio »** **:** On retrouve le nom de la station, son adresse accompagnée d'une description facilitant sa localisation, ainsi que ses coordonnées.

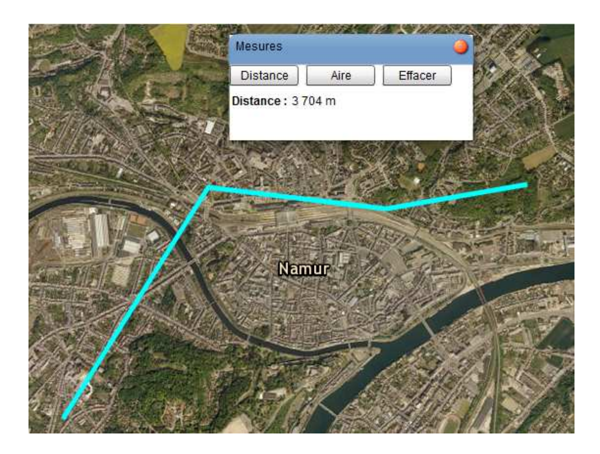
Quand l'identification est activée, une bannière est présente dans le coin inférieur droit de la carte. En cliquant sur celle-ci, on peut désactiver l'outil.



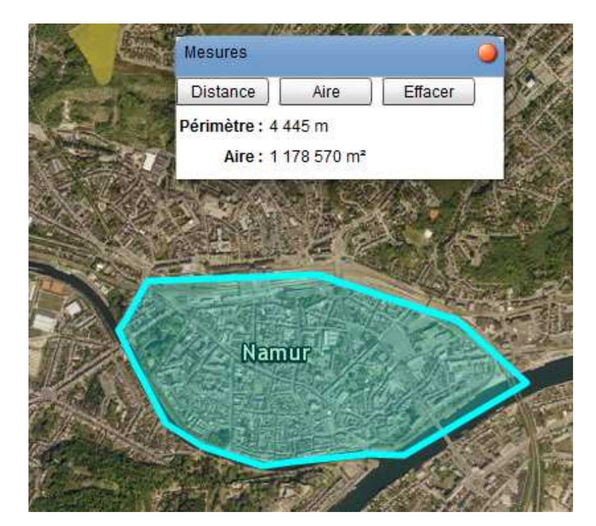
2.3.6 Outil de mesure 

Après avoir cliqué que le bouton « **Calcul mesures (distances et surfaces)** », une pop-up apparait. Cliquez sur le bouton « Distance » pour mesurer une distance et sur le bouton « Aire » pour mesurer une aire.

- **Mesure de distance** : Après avoir cliqué sur le bouton « Distance », dessinez la ligne pour laquelle vous voulez mesurer la distance (la ligne peut être composée de plusieurs segments de droite) et double-cliquez pour afficher le résultat de votre mesure. Cliquez sur le bouton « Effacer » pour supprimer la mesure de distance. Enfin, cliquez sur le rond rouge pour fermer la pop-up.

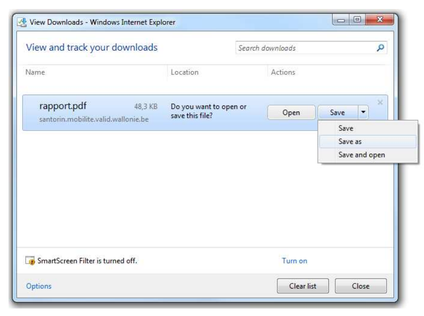


- **Mesure d'aire** : Après avoir cliqué sur le bouton « Aire », dessinez la surface pour laquelle vous voulez mesurer la superficie et double-cliquez pour afficher le résultat de votre mesure. Le périmètre de la surface dessinée est indiqué à droite de « Distance », et la superficie de la surface dessinée est indiquée à droite d'« Aire ». Cliquez sur le bouton « Effacer » pour supprimer la mesure d'Aire. Enfin, cliquez sur le rond rouge pour fermer la pop-up.



2.3.7 Impression 

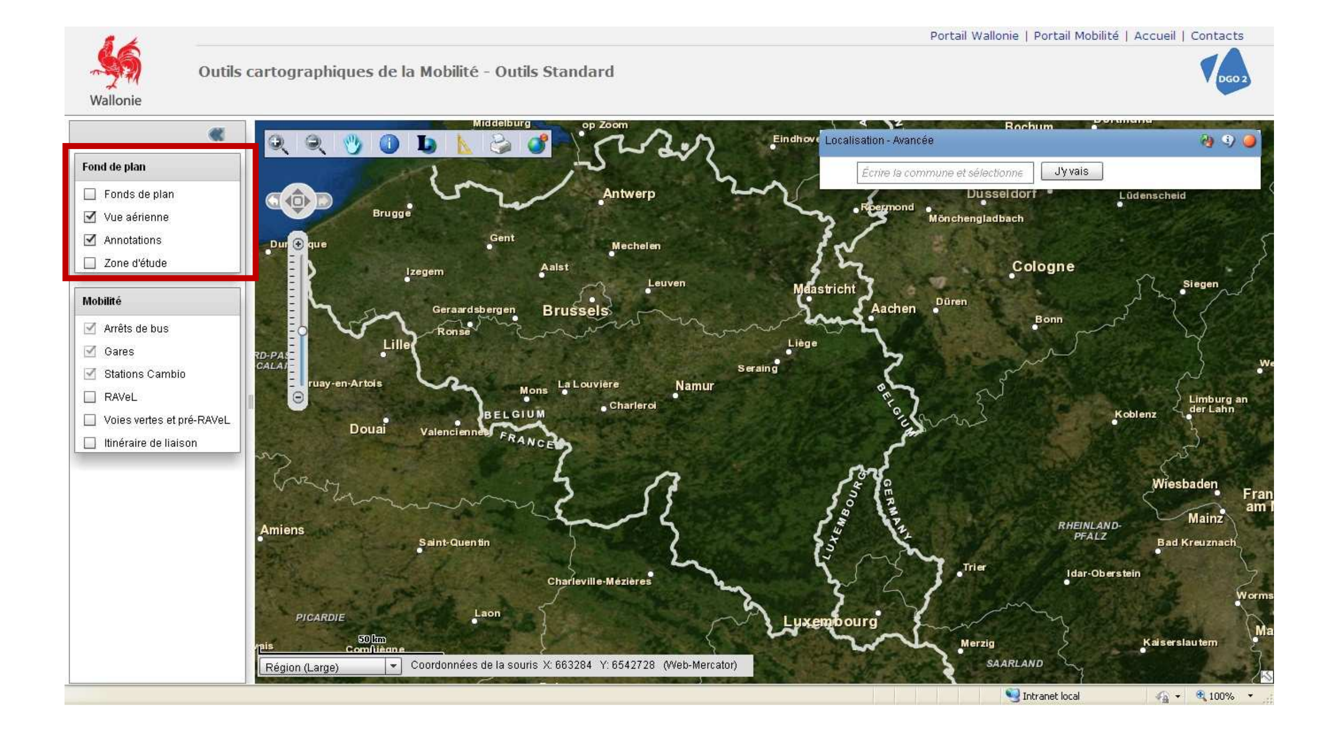
Après avoir cliqué sur le bouton « Impression (par défaut) », une pop-up apparait. Sélectionnez « Ouvrir avec » ou « Enregistrer le fichier » selon votre souhait. Un fichier au format PDF sera alors créé.



2.4 MENU

2.4.1 Fond de plan

Le menu « Fond de plan » se situe dans un volet à gauche de la carte.



Par défaut, la case « Fonds de plan » est sélectionnée. Vous pouvez la désélectionner afin de ne pas afficher ceux-ci sur la carte.

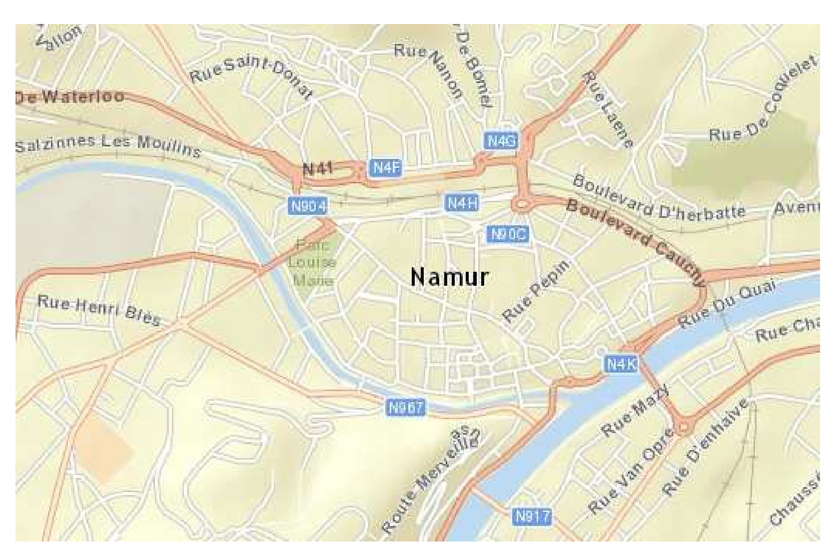
Vous pouvez également sélectionner la case « Vue aérienne » pour passer du fond de plan par défaut de type « Carte » au fond de plan avec des photos aériennes. Désélectionnez la case pour revenir au fond de plan par défaut de type « Carte ».

Lorsque les vues aériennes sont activées, la case « Annotations » peut être cochée afin d'afficher les limites administratives, les noms de lieu,…

On peut également sélectionner la case « zone d'étude ». Comme son nom l'indique, la zone présentée est celle pour laquelle l'étude spatiale de mobilité peut être réalisée (voir point 3.1. Zone d'étude, p.20).

2.4.1.1 Définition des fonds de plan

- **Fond de type « Carte »** :



Cette carte est composée de données de localisation (limites administratives, atlas des rues,…), de l'occupation du sol et des bâtiments fournis par ESRI.

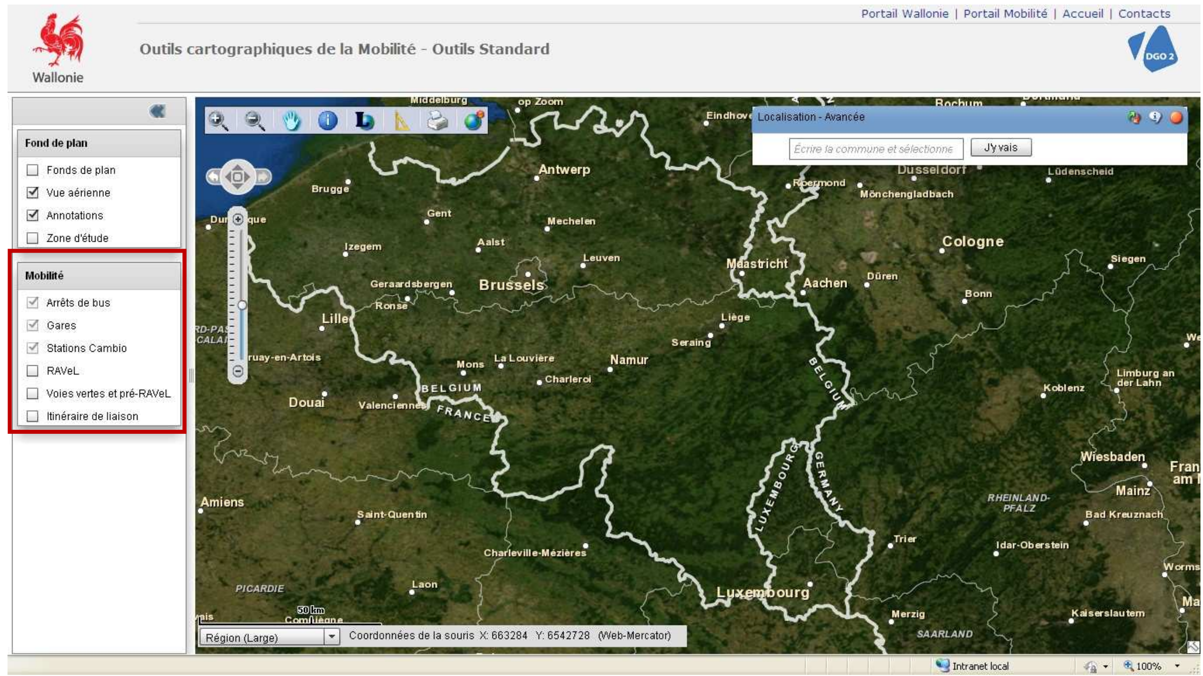
- **Fond de type « Vues aériennes »** :

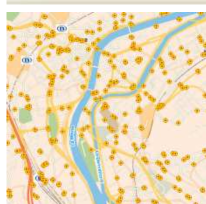


Cette carte est composée des orthophotoplans fournis par le service ESRI ainsi que des données de localisation (limites administratives, atlas des rues,…).

2.4.2 Mobilité

Le menu « Mobilité » se situe dans un volet à gauche de la carte.





Sélectionnez la case « Arrêts de bus » pour les afficher sur la carte. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'à un niveau de zoom avancé. Ces données sont disponibles uniquement pour la région wallonne.



Sélectionnez la case « Gares » pour afficher les gares SNCB sur la carte. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'à un certain niveau de zoom. Ces données sont disponibles uniquement pour la Belgique.



Sélectionnez la case « Stations Cambio » pour les afficher sur la carte. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'à un certain niveau de zoom. Ces données sont disponibles uniquement pour la Belgique.



Sélectionnez la case « RAVeL » pour les afficher sur la carte. Cette fonctionnalité est disponible à tous les niveaux de zoom. Ces données sont disponibles uniquement pour la région wallonne.



Sélectionnez la case « Voies vertes et pré-RAVeL » pour les afficher sur la carte. Cette fonctionnalité est disponible à tous les niveaux de zoom. Ces données sont disponibles uniquement pour la région wallonne.

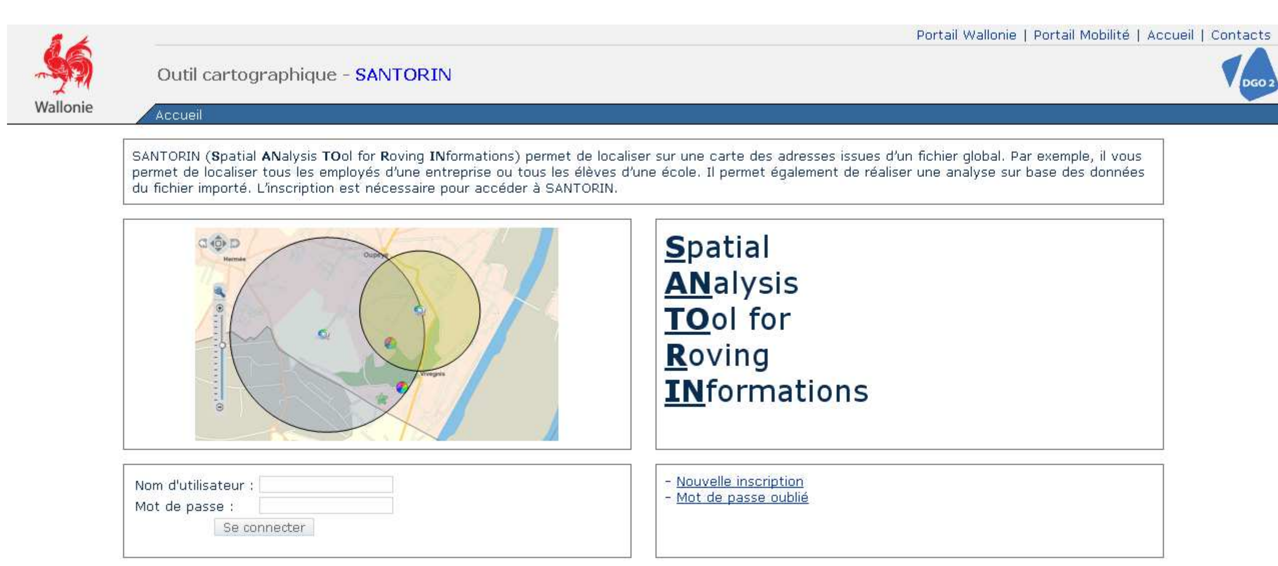


Sélectionnez la case « Itinéraires de liaison » pour les afficher sur la carte. Cette fonctionnalité est disponible à tous les niveaux de zoom. Ces données sont disponibles uniquement pour la région wallonne.

3. SANTORIN

Après avoir cliqué sur « Accéder » de l'application « SANTORIN », la page suivante s'ouvre :

http://santorin.mobilite.valid.wallonie.be/santorin/santorin.jsp



L'application SANTORIN n'est accessible qu'après inscription.

- **Si l'utilisateur ne possède pas de compte** lui permettant de se connecter à l'application SANTORIN, il peut s'inscrire via le lien « Nouvelle inscription ».

- **Si l'utilisateur possède déjà un compte mais que le mot de passe associé n'est plus connu**, le lien « Mot de passe oublié » lui permet de récupérer ou de générer un nouveau mot de passe (à définir).

- **Si l'utilisateur possède un compte et que le mot de passe associé est connu**, il peut se connecter à l'application SANTORIN en introduisant son nom d'utilisateur et son mot de passe à l'endroit prévu à cet effet. Après avoir introduit son nom d'utilisateur, son mot de passe et cliqué sur le bouton « Se connecter », l'utilisateur a accès à l'application SANTORIN. De nouvelles fonctionnalités (fonctionnalités SANTORIN) sont disponibles par rapport à l'application « OUTILS STANDARDS ».

L'environnement général de l'application SANTORIN est alors composé des fonctionnalités de base (*cfr* §2) mais aussi des fonctionnalités SANTORIN, à savoir:

- Points centraux ;
- Nouveau lot ;
- Gestion données ;
- Diagnostic global ;

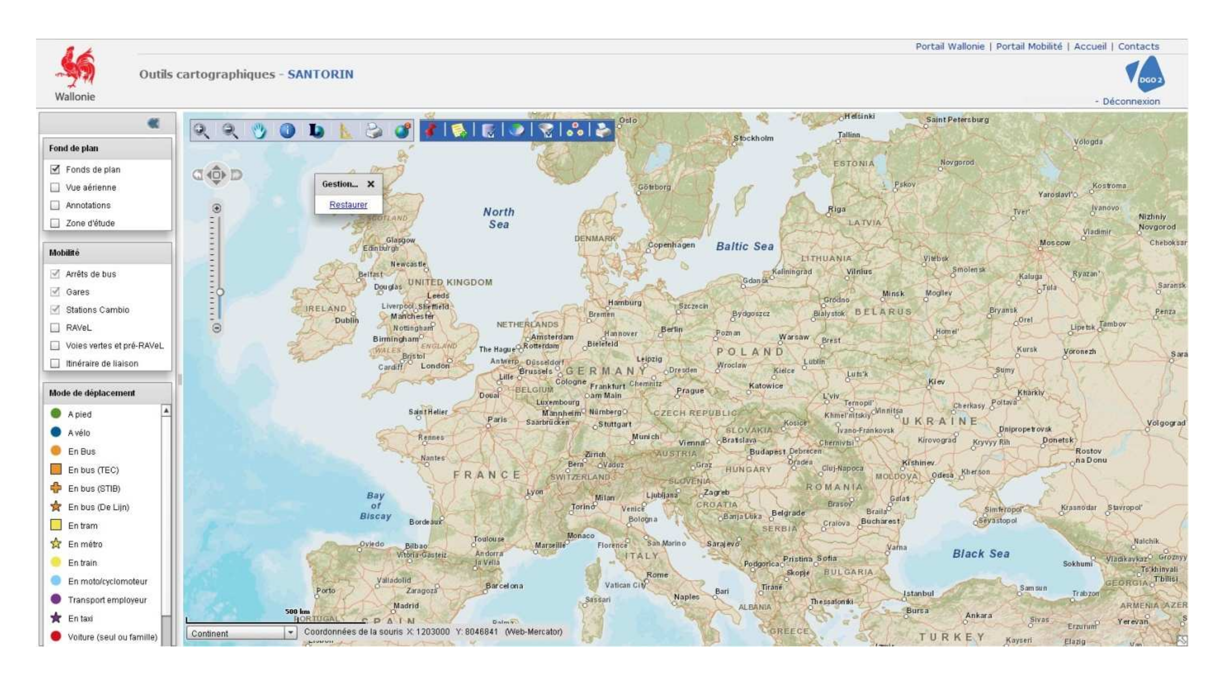
- Analyse filtrée ;
- Représentation par groupement ;
- Impression.



La suite de cette section présente les fonctionnalités SANTORIN.

3.1 ZONE D'ÉTUDE

L'application SANTORIN présente une carte représentant l'ensemble du monde. Cependant, la zone dans laquelle l'application est utilisable est plus restreinte.



Les régions disponibles dans l'application sont les suivantes :

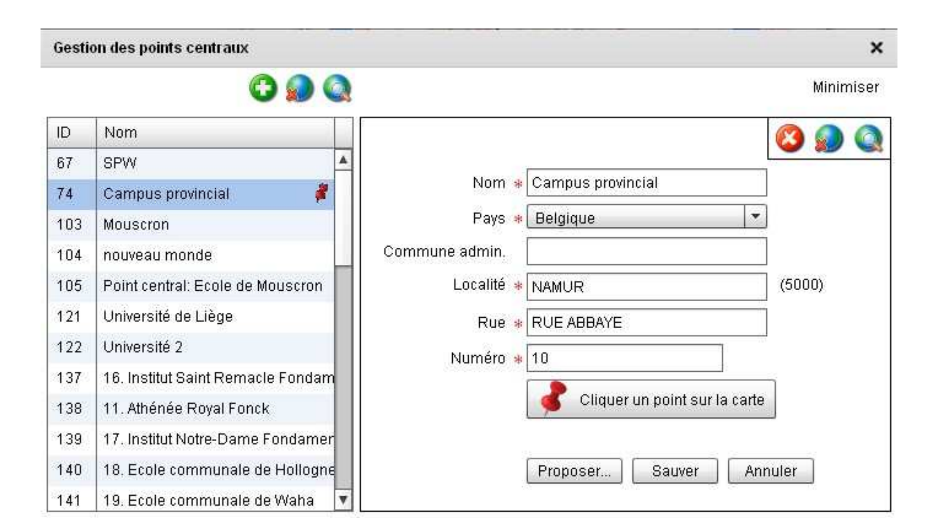
BELGIQUE	FRANCE	PAYS-BAS	ALLEMAGNE	LUXEMBOURG
Bruxelles	Champagne-Ardenne	Noord Brabant	Nordrhein-Westfalen	Luxembourg
Flandre	Lorraine	Zeeland	Rheinland-Pfalz	
Wallonie	Nord-Pas-de-Calais	Limburg	Saarland	
	Picardie			



3.2 POINTS CENTRAUX D'ANALYSE 

Les points centraux d'analyse sont les points qui serviront de base à l'analyse spatiale ultérieure. Dans celle-ci, les points centraux seront mis en relation avec des adresses. Ceux-ci peuvent représenter par exemple : une entreprise par rapport à ses clients, une école par rapport à ses élèves ou un musée par rapport à ses visiteurs.

Après avoir cliqué sur le bouton « Points centraux», une pop-up apparait permettant la gestion des points centraux d'analyse.



La partie gauche liste les points centraux que l'utilisateur connecté a créés.

La partie droite présente la fiche du point central sélectionné (dans ce cas-ci, le point central sélectionné est Campus Provincial).

Les trois boutons dans la partie gauche du pop-up permettent de :

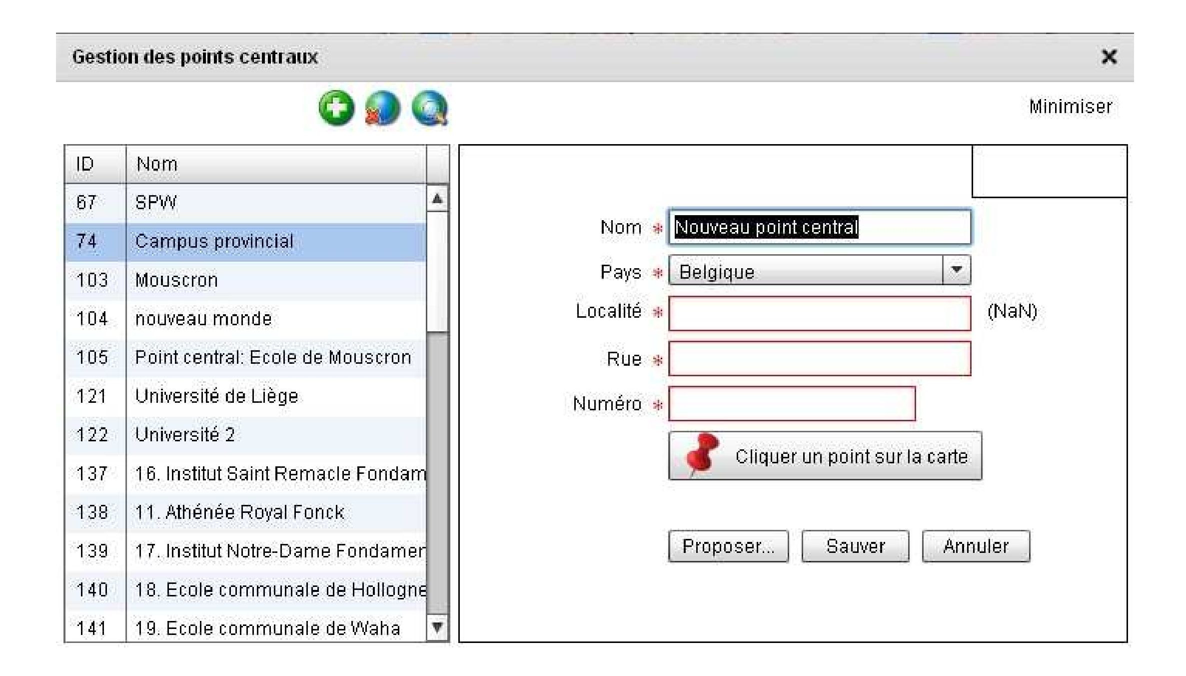
- : ajouter un point central ;
- : désélectionner l'ensemble des points centraux ;
- : cadrer sur les points centraux affichés sur la carte ;

Les trois boutons dans la partie droite du pop-up permettent de :

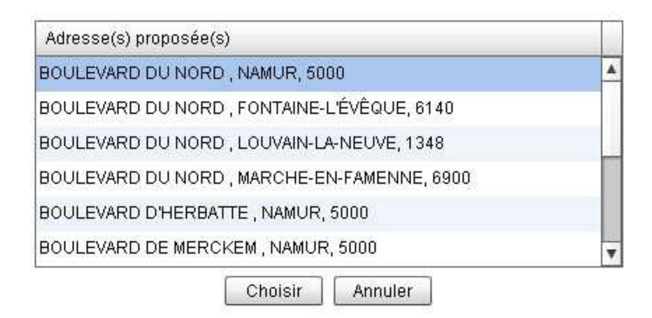
- : supprimer le point central sélectionné (Attention : les filtres associés au point central doivent avoir été supprimés, *cfr* §3.5.);
- : afficher le point central sélectionné. Par défaut, tous les points centraux sont masqués . Après avoir cliqué sur l'icône , l'icône apparait. Elle permet de masquer de nouveau le point central sur la carte ;
- : centrer et zoomer la carte sur le point central sélectionné.

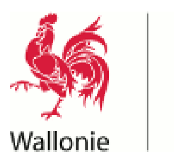


Après avoir cliqué sur l'icône , un formulaire de création d'un point central apparait.



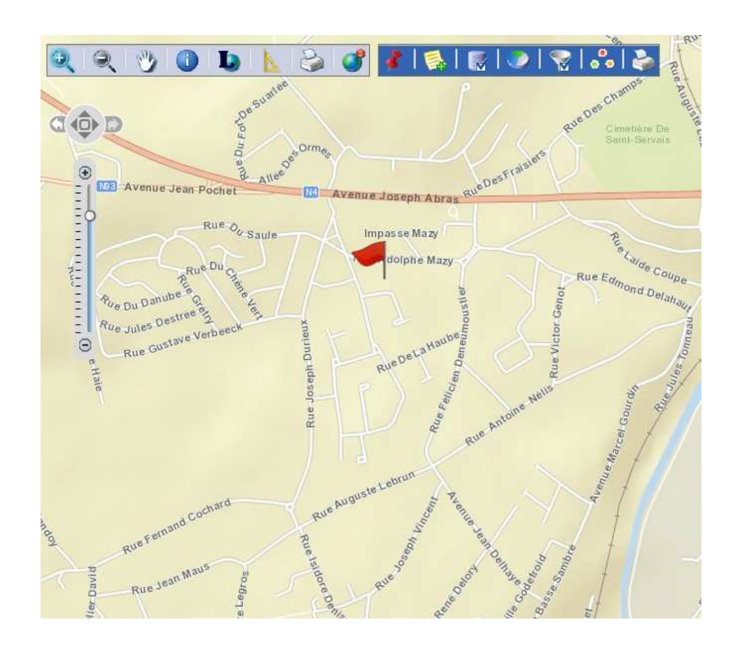
Une fois les champs complétés, le bouton « Proposer » permet d'utiliser une fonction d'aide à l'encodage. Sur base des informations déjà encodées dans les champs, une liste de propositions s'affiche et permet de choisir l'une d'elles.



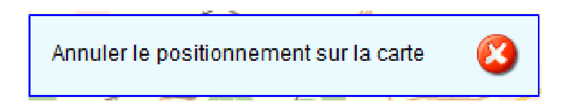




Il est possible de positionner directement un point sur la carte en cliquant sur le bouton « Cliquer un point sur la carte ». Le drapeau rouge permet alors de positionner un point sur la carte.



Le bouton rouge contenant une croix blanche, en bas à droite de la carte, permet d'annuler le positionnement d'un point central à l'aide de la carte et de revenir au menu de gestion des points centraux.



Une fois le point validé, un géocodage inversé est réalisé afin de déduire la commune, la localité et la rue du point sélectionné.





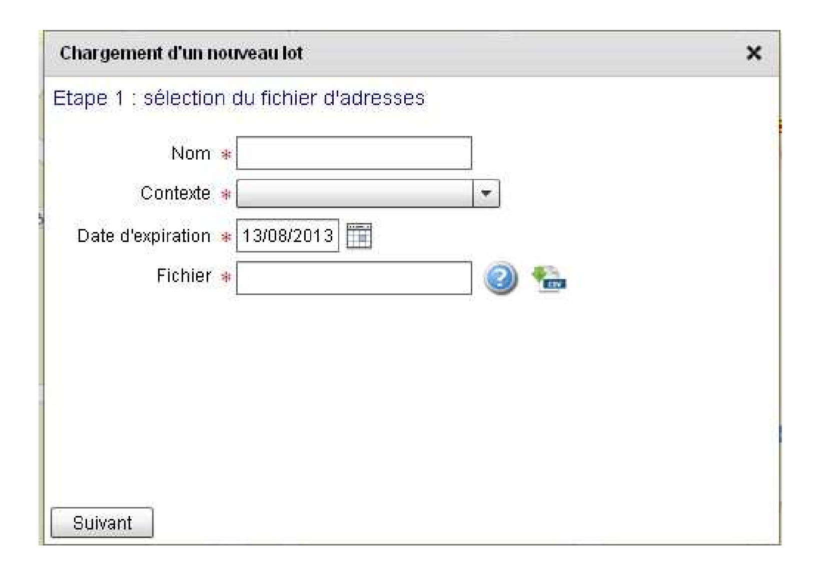
3.3 NOUVEAU LOT 

Un lot correspond à un ensemble d'adresses. Celles-ci s'apparenteront au cours de l'analyse spatiale ultérieure à des points localisés sur la carte qui pourront être analysés par rapport aux points centraux d'analyse.

Après avoir cliqué sur le bouton « Nouveau lot», une pop-up apparait permettant le chargement d'un nouveau lot d'adresses. Une série de pop-up vont assister l'utilisateur pour charger un nouveau lot d'adresses.

3.3.1 Etape 1 : Chargement d'un nouveau lot

Voici la première pop-up qui apparait.



Elle permet de :

- **Nom** : spécifier le nom que l'utilisateur souhaite donner au nouveau lot d'adresses, et ce, afin de l'identifier plus tard parmi d'autres lots qu'il aura chargés ;
- **Contexte** : spécifier le contexte d'analyse :
  - Entreprises ;
  - Administrations ;
  - Etablissements scolaires ;
  - Autre : Ce contexte laisse libre choix à l'utilisateur quant à la symbologie qu'il souhaite donner aux différents modes de déplacement des adresses qu'il va charger.

  A chaque contexte d'analyse est associée une liste de modes de déplacement pour lesquels une symbologie est définie par l'administrateur de SANTORIN. Une fois un contexte sélectionné, l'icône apparait. Cliquer dessus permet de voir la liste des modes de déplacement disponibles pour le contexte sélectionné.





- **Date d'expiration** : supprimer les lots et garantir la non persistance d'informations en base de données. La date est calculée par défaut à la date du jour + 6 mois, et un système de notification est prévu afin d'avertir l'utilisateur, par mail, que son lot expirera dans moins de 15 jours.
- **Fichier** : charger le fichier d'adresses.

  Les adresses contenues dans ce fichier doivent être chargées sous forme d'un fichier « .csv ». Un fichier « csv » correspond à un tableau enregistré dans un fichier texte pour lequel chaque ligne correspond à une ligne dans le tableau. Les colonnes sont identifiées au sein d'une ligne par des points virgules « ; ».

  La structure des colonnes du fichier par ligne doit respecter la structure suivante :

  - Identifiant unique(*)
  - Localité (*)
  - Code postal (*)
  - Nom de rue (*)
  - Numéro dans la rue (*)
  - Code pays (*)
  - Mode de déplacement (*) : il est important de respecter les codes et libellés (cf. p.28)
  - Toute autre information liée (*donnée facultative)*

  (*) = données obligatoires

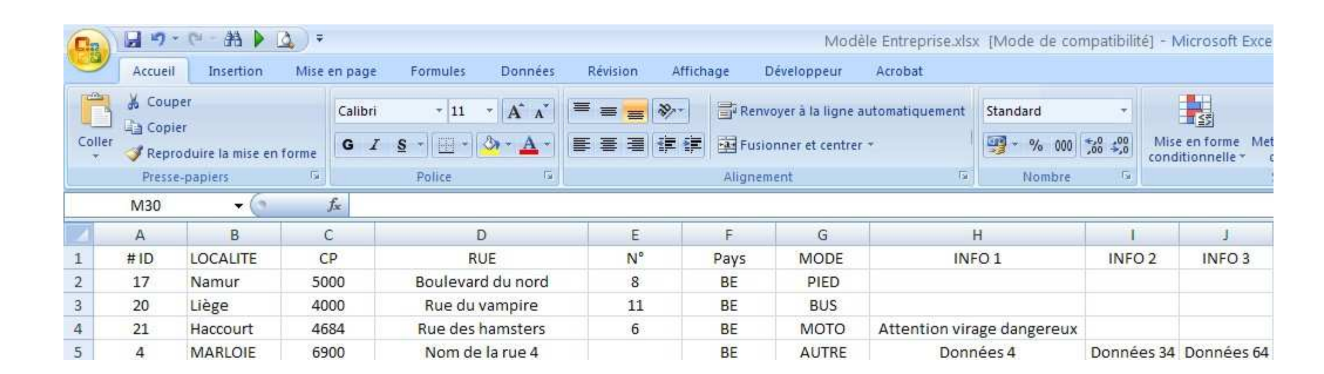
  Exemples :

  17 ;Namur ;5000 ;Boulevard du nord ;8 ;BE ;pied

  20 ;Liège ;4000 ;Rue du vampire ;11 ;BE ;bus

  21 ;Haccourt ;4684 ;Rue des hamsters ;6 ;BE ;Moto; Attention, virage dangereux

  4 ; Marloie ; 6900 ; Nom de la rue 4 ; ; BE ; Autre ; Données 4 ; Données 34 ; Données 64



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	# ID	LOCALITE	CP	RUE	N°	Pays	MODE	INFO 1	INFO 2	INFO 3
2	17	Namur	5000	Boulevard du nord	8	BE	PIED			
3	20	Liège	4000	Rue du vampire	11	BE	BUS			
4	21	Haccourt	4684	Rue des hamsters	6	BE	MOTO	Attention virage dangereux		
5	4	MARLOIE	6900	Nom de la rue 4		BE	AUTRE	Données 4	Données 34	Données 64

On observe que les colonnes vides sont autorisées pour autant que les points virgules de cette colonne soient indiqués.

On peut créer un fichier « csv » à l'aide d'un éditeur de texte (type « Notepad ») ou d'un tableur (type « Excel »).

Une fenêtre d'informations concernant le format attendu est accessible par l'icône .

De même, un exemple de fichier .csv est téléchargeable par l'icône .

Cette icône vous permet également de savoir comment inscrire les modes de déplacement dans votre fichier « csv », selon des codes et libellés précis.

Exemples :

- Pour un déplacement « En moto », il est nécessaire d'indiquer uniquement « MOTO » dans la colonne « MODE »
- Pour un déplacement « En transport scolaire », il est nécessaire d'indiquer uniquement « TRSC » dans la colonne « MODE »

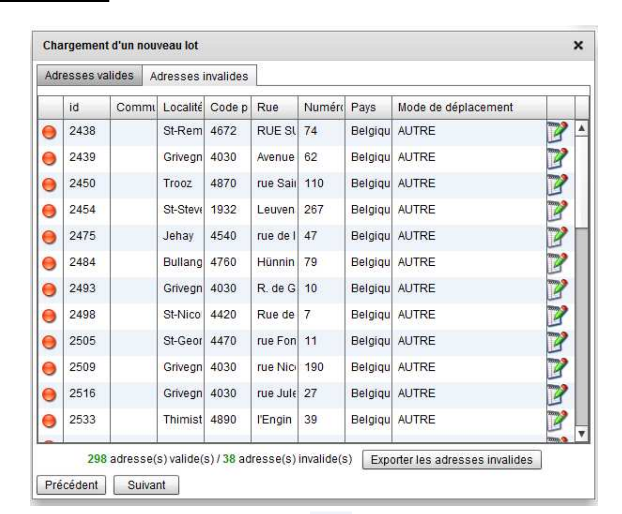
On notera qu'il sera possible de modifier, ajouter ou supprimer des adresses dans le lot par la suite.

3.3.2 Etape 2 : Adresses valides et invalides

Une fois le fichier chargé et analysé par le serveur, l'écran de l'étape 2 présente en deux parties les adresses valides et invalides.

- Les adresses valides correspondent aux adresses pour lesquelles tous les champs ont été remplis.
- Les adresses invalides correspondent aux adresses pour lesquelles au moins un champ est incomplet.

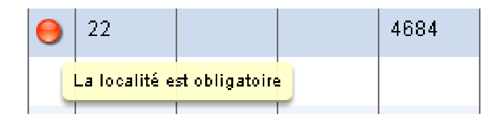
3.3.2.1 Adresses invalides



id	Commu	Localité	Code p	Rue	Numéro	Pays	Mode de déplacement
2438		St-Rem	4672	RUE St	74	Belgiqu	AUTRE
2439		Grivegn	4030	Avenue	62	Belgiqu	AUTRE
2450		Trooz	4870	rue Sai	110	Belgiqu	AUTRE
2454		St-Stev	1932	Leuven	267	Belgiqu	AUTRE
2475		Jehay	4540	rue de l	47	Belgiqu	AUTRE
2484		Bullang	4760	Hünnin	79	Belgiqu	AUTRE
2493		Grivegn	4030	R. de G	10	Belgiqu	AUTRE
2498		St-Nico	4420	Rue de	7	Belgiqu	AUTRE
2505		St-Geor	4470	rue Fon	11	Belgiqu	AUTRE
2509		Grivegn	4030	rue Nic	190	Belgiqu	AUTRE
2516		Grivegn	4030	rue Jule	27	Belgiqu	AUTRE
2533		Thimist	4890	l'Engin	39	Belgiqu	AUTRE

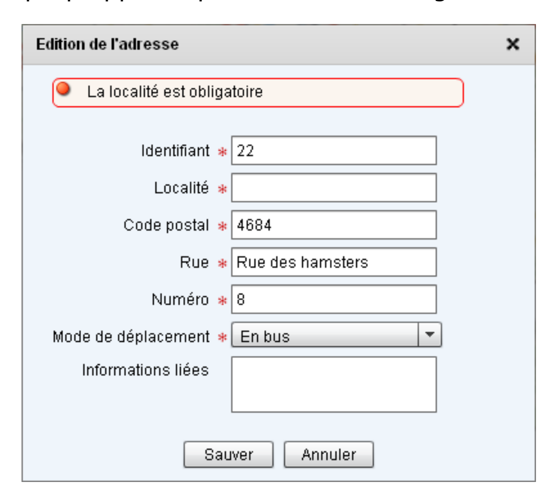
Lorsque l'utilisateur laisse la souris sur l'icône , un message indique l'erreur détectée pour l'adresse correspondante.

Exemple :



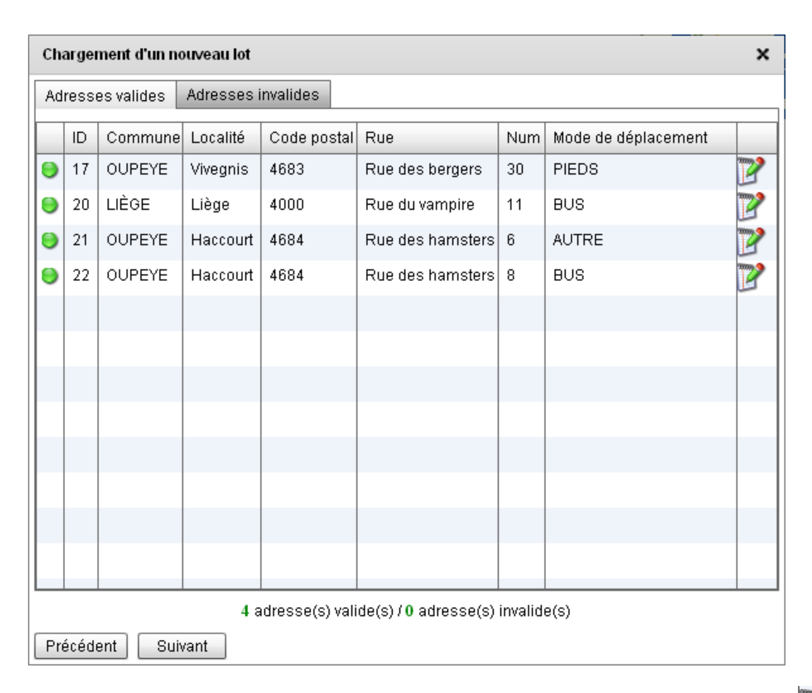


La dernière colonne de la grille permet, quant à elle, de corriger une adresse. Lorsque l'utilisateur clique sur l'icône , une pop-up apparait permettant de corriger une adresse.



Une fois l'adresse corrigée, elle est placée dans la liste des adresses valides. Le bouton « Exporter les adresses invalides permet d'exporter les adresses invalides dans un fichier CSV afin d'y apporter les modifications nécessaires.

3.3.2.2 Adresses valides

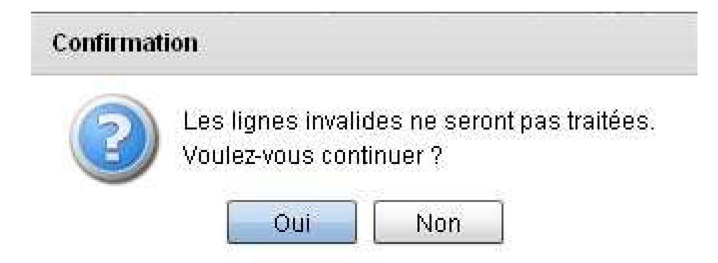


	ID	Commune	Localité	Code postal	Rue	Num	Mode de déplacement	
	17	OUPEYE	Vivegnis	4683	Rue des bergers	30	PIEDS	
	20	LIÈGE	Liège	4000	Rue du vampire	11	BUS	
	21	OUPEYE	Haccourt	4684	Rue des hamsters	6	AUTRE	
	22	OUPEYE	Haccourt	4684	Rue des hamsters	8	BUS	

Les adresses valides peuvent également être modifiées en cliquant sur l'icône .

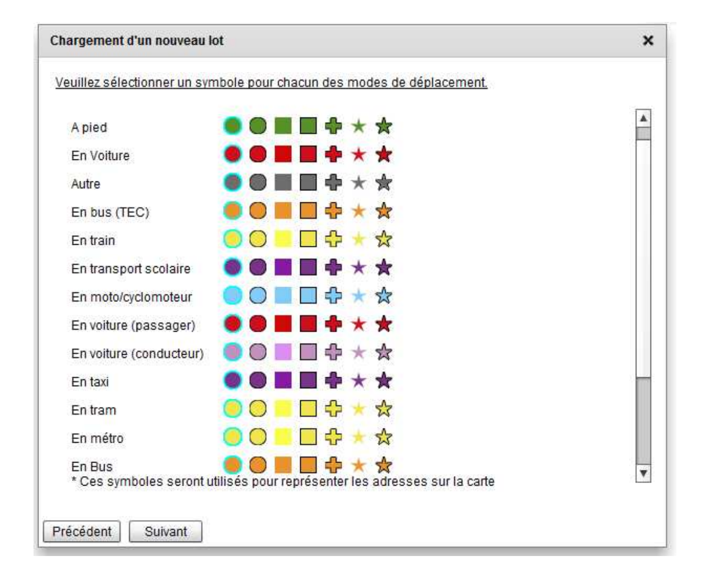


Lorsque l'utilisateur passe à l'étape suivante, un message le prévient s'il reste des adresses invalides. S'il décide de continuer, ces dernières sont ignorées.



3.3.3 Etape 3 : Choix des symboles par mode de déplacement (optionnelle)

Si le contexte d'analyse choisi à l'étape 1 est « Autre », une troisième pop-up apparait afin de choisir un symbole par mode de déplacement.



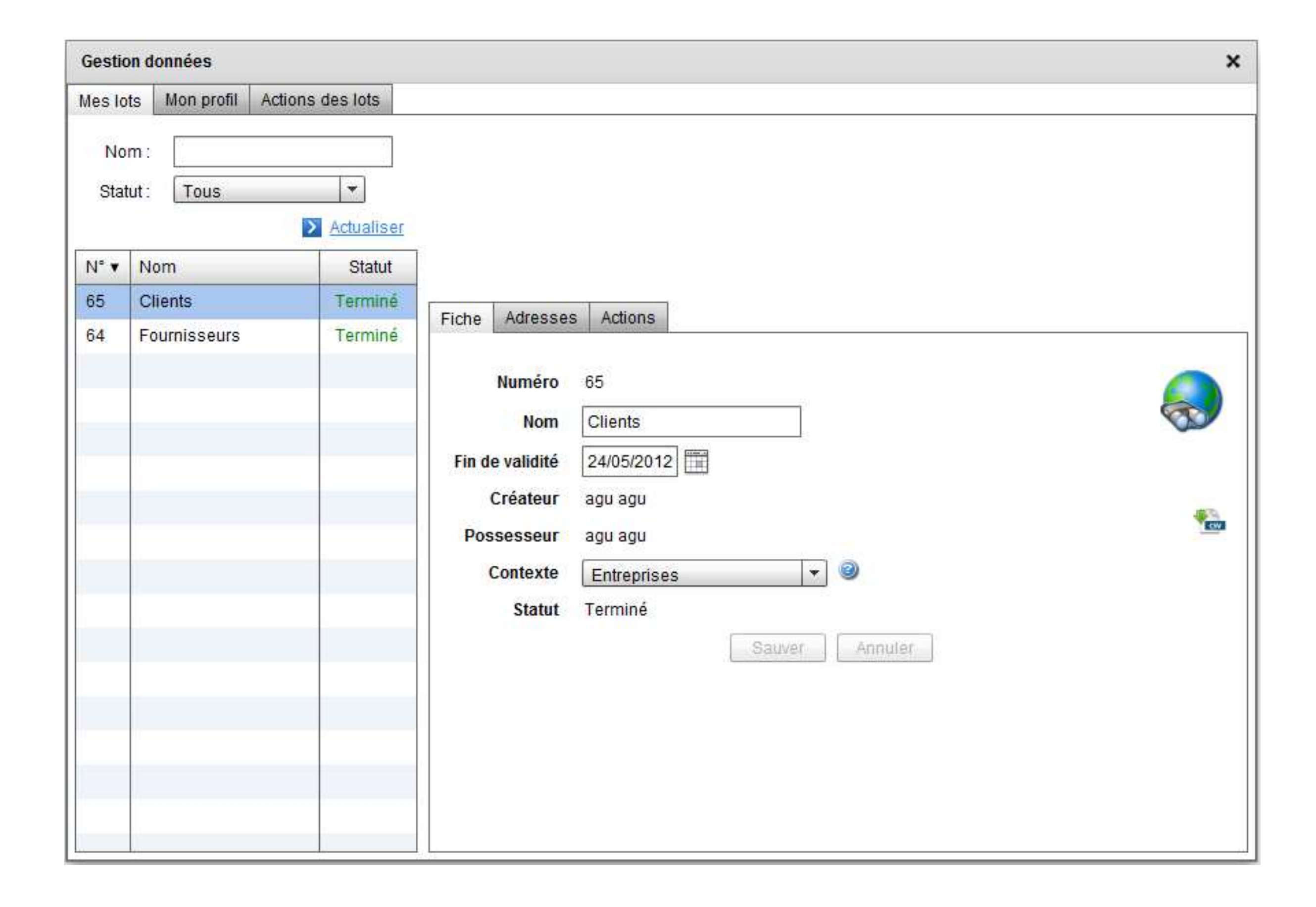
3.4 GESTION DE DONNÉES 

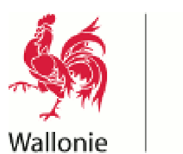
Après avoir cliqué sur le bouton « Gestion Données», une pop-up apparait. Celle-ci est composée de trois onglets :

- Mes lots
- Mon profil
- Actions des lots

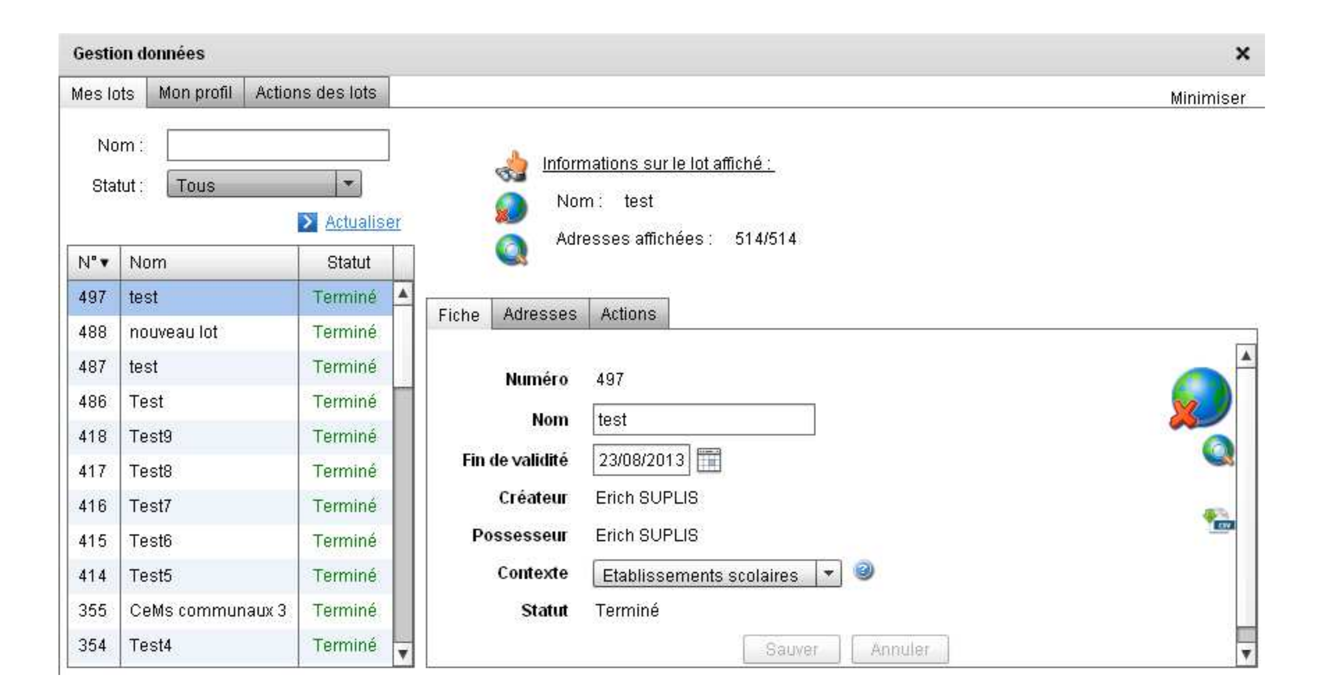
3.4.1 Mes lots

Par défaut, la fenêtre s'ouvre sur l'onglet « Mes lots » présentant la liste des lots de l'utilisateur connecté dans la partie gauche. En cliquant dans la liste, le lot sélectionné apparait en surbrillance et la fiche du lot sélectionné s'affiche dans la partie droite.






Après avoir cliqué sur l'icône , le lot sélectionné est affiché sur la carte et de nouvelles informations apparaissent dans la pop-up, comme indiqué sur la figure suivante.

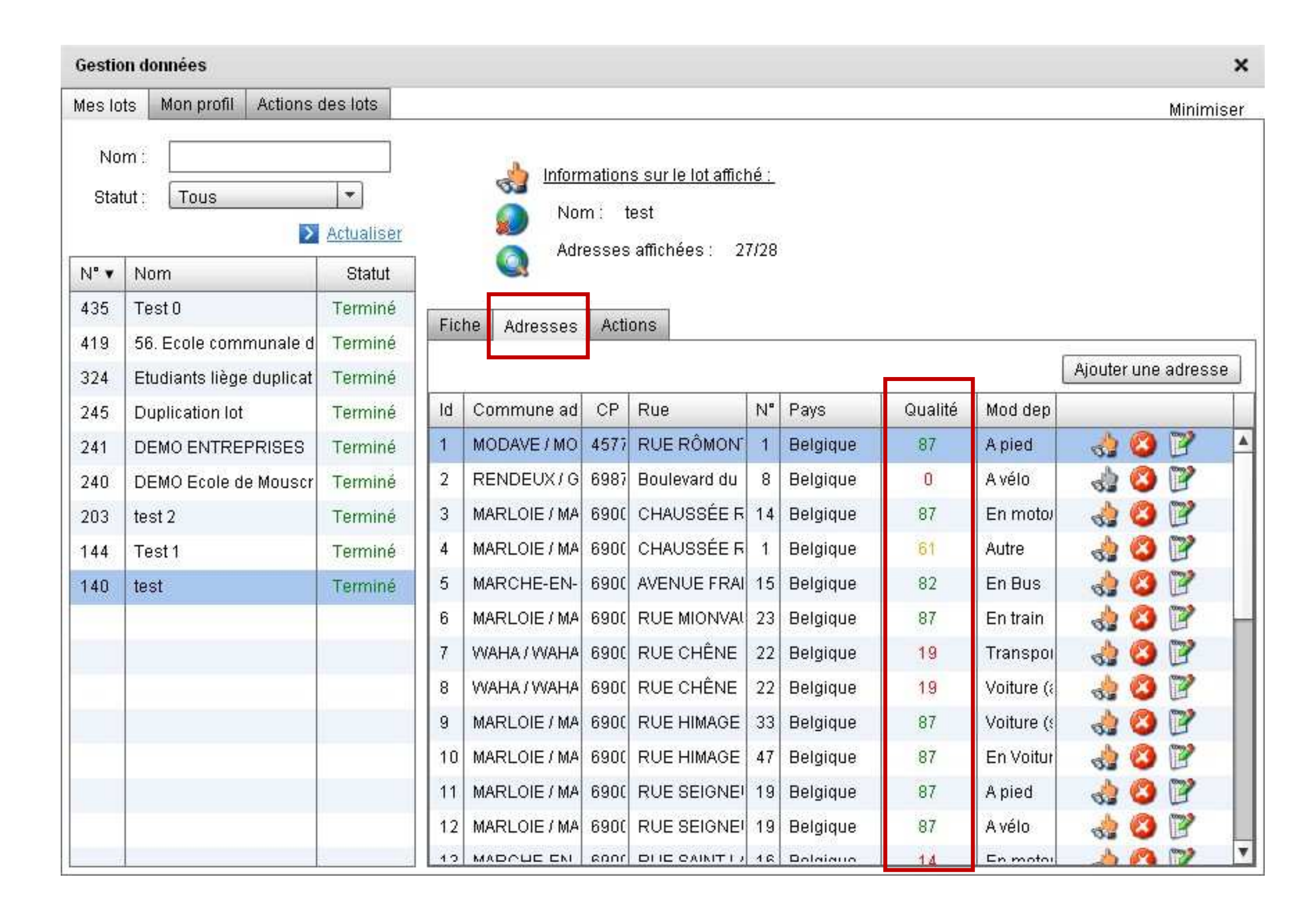


Si l'utilisateur clique sur l'icône , le lot sélectionné n'apparait plus sur la carte et les informations nouvellement ajoutées dans la pop-up disparaissent.

Si l'utilisateur clique sur l'icône , toutes les adresses du lot seront affichées et centrées sur la carte.

Si l'utilisateur clique sur l'icône , toutes les adresses du lot sélectionné seront exportées dans un fichier Excel dans lequel des informations supplémentaires seront ajoutées comme la commune administrative, les coordonnées Lambert 72 et Web Mercator.

Après avoir cliqué sur l'onglet « Adresses » de la partie droite de la pop-up, les adresses du lot sélectionné sont affichées.

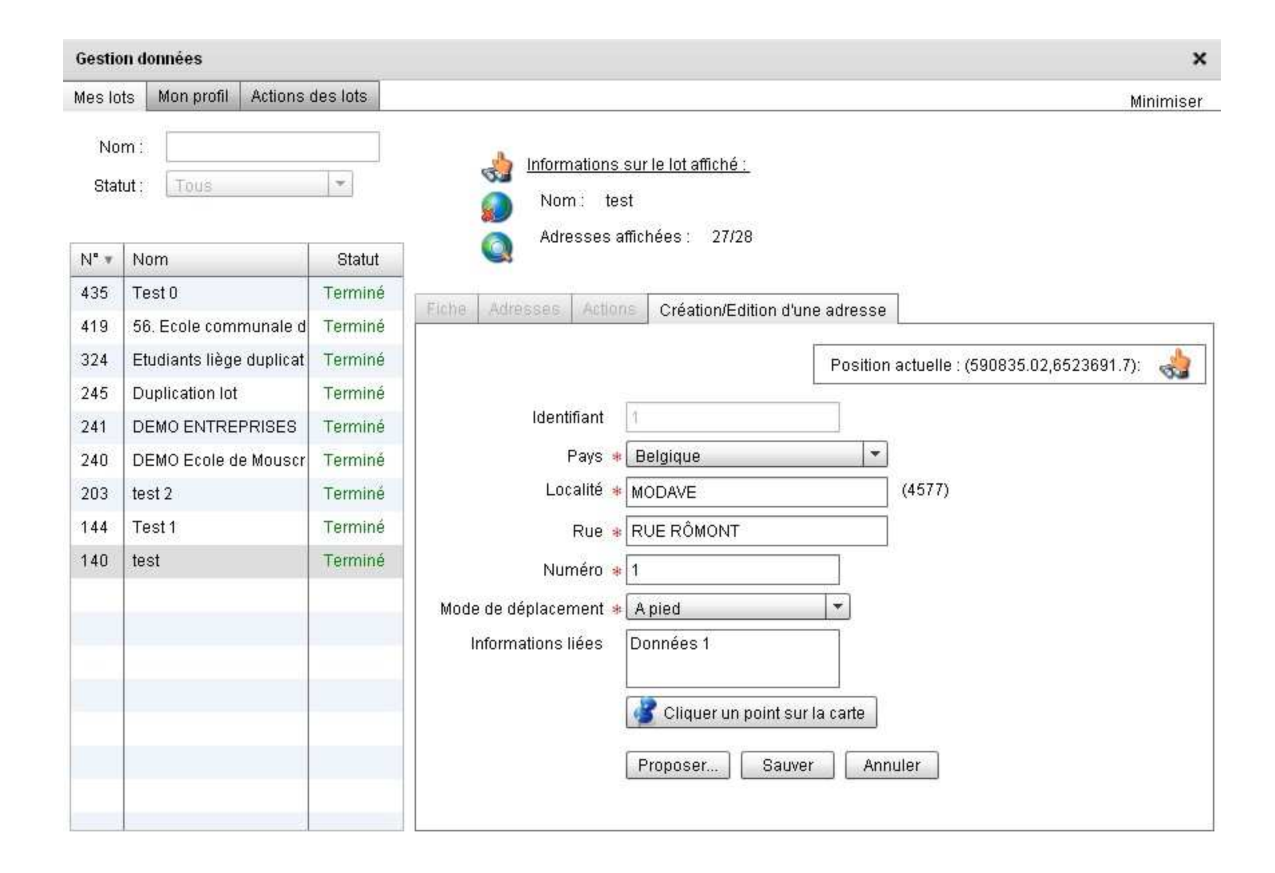


La colonne « Qualité » indique la précision avec laquelle l'adresse est géocodée. L'échelle est comprise entre 1 et 100. Une précision parfaite est indiquée par 100 et une précision très mauvaise est indiquée par 1.

Les trois boutons dans la dernière colonne de la grille permettent de :

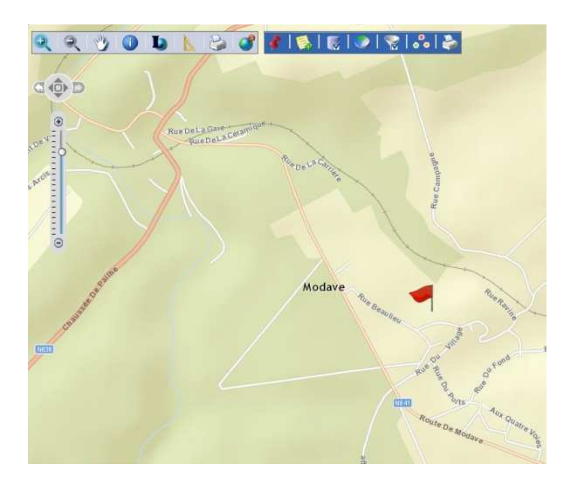
- : Zoomer sur l'adresse ; (signifie que l'adresse n'est pas valide)
- : Supprimer l'adresse ;
- : Editer l'adresse.

Après avoir cliqué sur l'icône , un formulaire de création et d'édition d'une adresse apparait. Ce même formulaire apparait si on clique sur le bouton « Ajouter une adresse », et permet d'ajouter une nouvelle adresse.



Comme dans le module de sélection des points principaux, une aide à l'encodage permet de saisir plus facilement la commune, la localité et la rue. De plus, ces trois zones dépendent l'une de l'autre.

Il est également possible de positionner directement un point sur la carte en cliquant sur le bouton « Cliquer un point sur la carte ». Le drapeau rouge permet alors de positionner un point sur la carte.





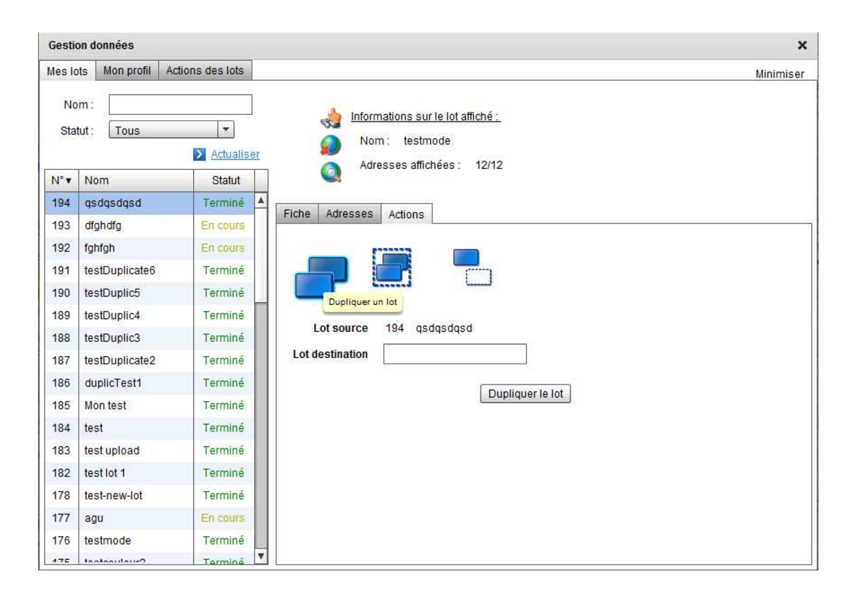
Une fois le point validé, un géocodage inversé est réalisé afin de déduire la commune, la localité et la rue du point sélectionné.

En se positionnant sur l'onglet « Actions », plusieurs actions pourront être appliquées aux lots. En effet, il est possible de dupliquer, fusionner et scinder eles lots.

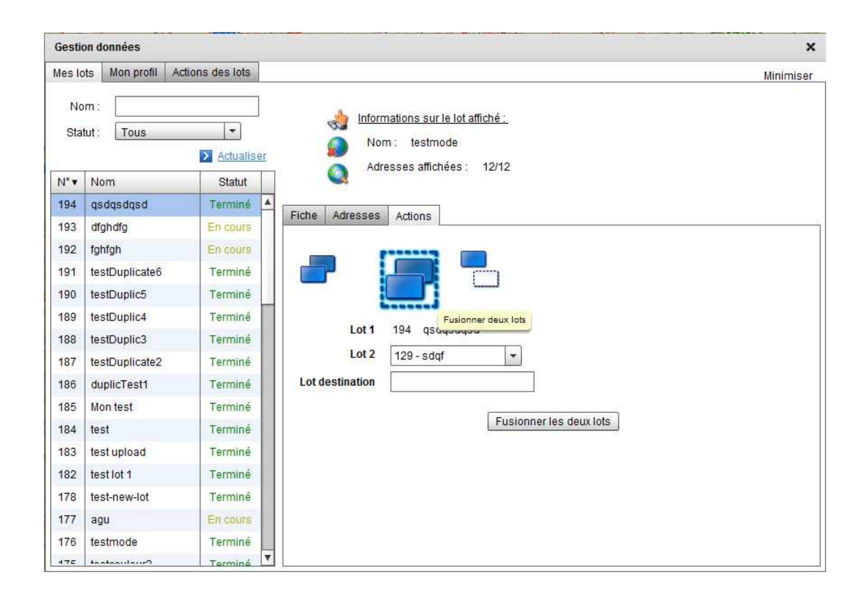
En hautde l'onglet, on retrouve une barre d'outils reprenant les différentes actions. En fonction de l'action sélectionnée, le contenu de l'onglet est adapté.

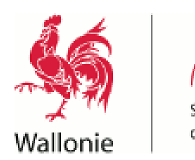
Les trois actions suivantes peuvent être réalisées :

1. **Dupliquer** : Un nouveau lot est créé contenant les mêmes adresses que le lot dupliqué



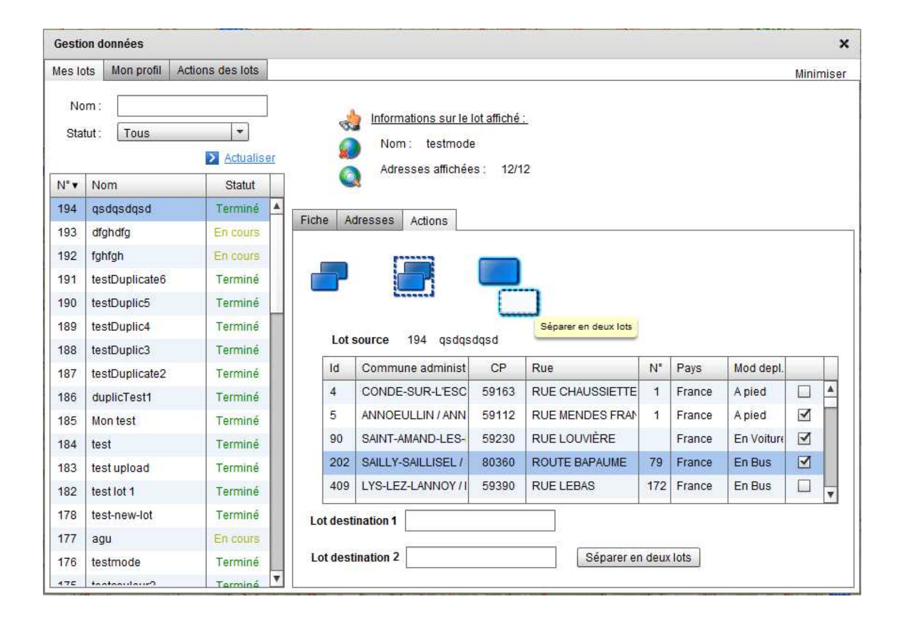
2. **Fusionner :** Un nouveau lot est créé contenant les adresses des deux lots fusionnés.







3. Séparer en deux lots : Deux nouveaux lots sont créés contenant chacun une partie des adresses du lot scindé. Le lot scindé est conservé.

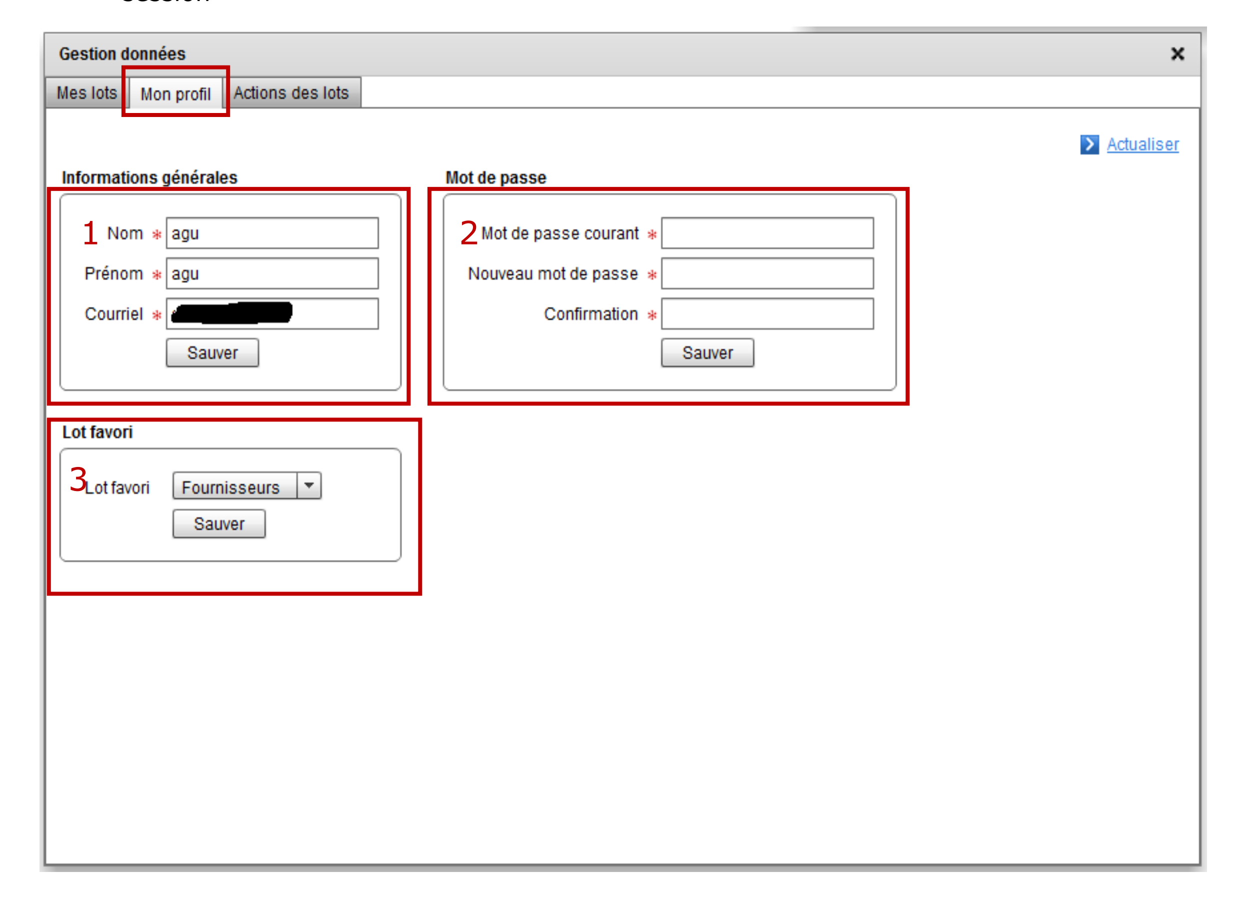




3.4.2 Mon profil

En passant dans l'onglet « Mon profil » de l'outil « Gestion des données », trois cadres apparaissent :

- **(1)** : **« Informations générales »** qui permet de modifier l'identifiant ainsi que l'adresse E-mail de l'utilisateur
- **(2)** : **« Mot de passe »** qui permet de changer de mot de passe
- **(3)** : **« Lot favori »** qui permet de déterminer le lot qui sera affiché à l'ouverture de la session

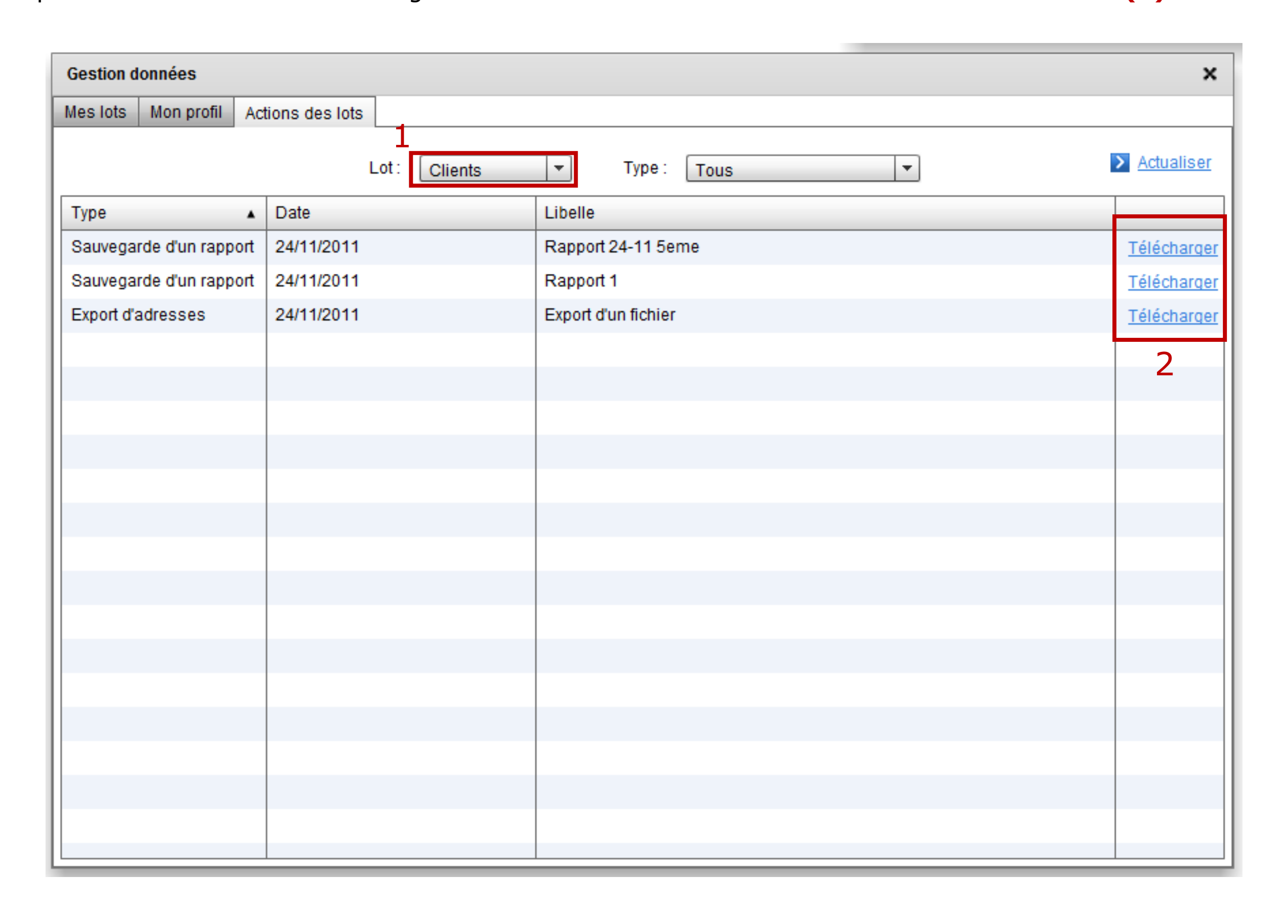






3.4.3 Actions des lots

L'onglet « Actions des lots » permet de gérer tous les documents produits par lot. Le menu déroulant **(1)** permet de sélectionner un lot. Dans le tableau, on retrouve tous les documents produits. Ceux-ci sont téléchargeables à l'aide des liens affichés dans la dernière colonne **(2)**.





3.5 DIAGNOSTIC GLOBAL 

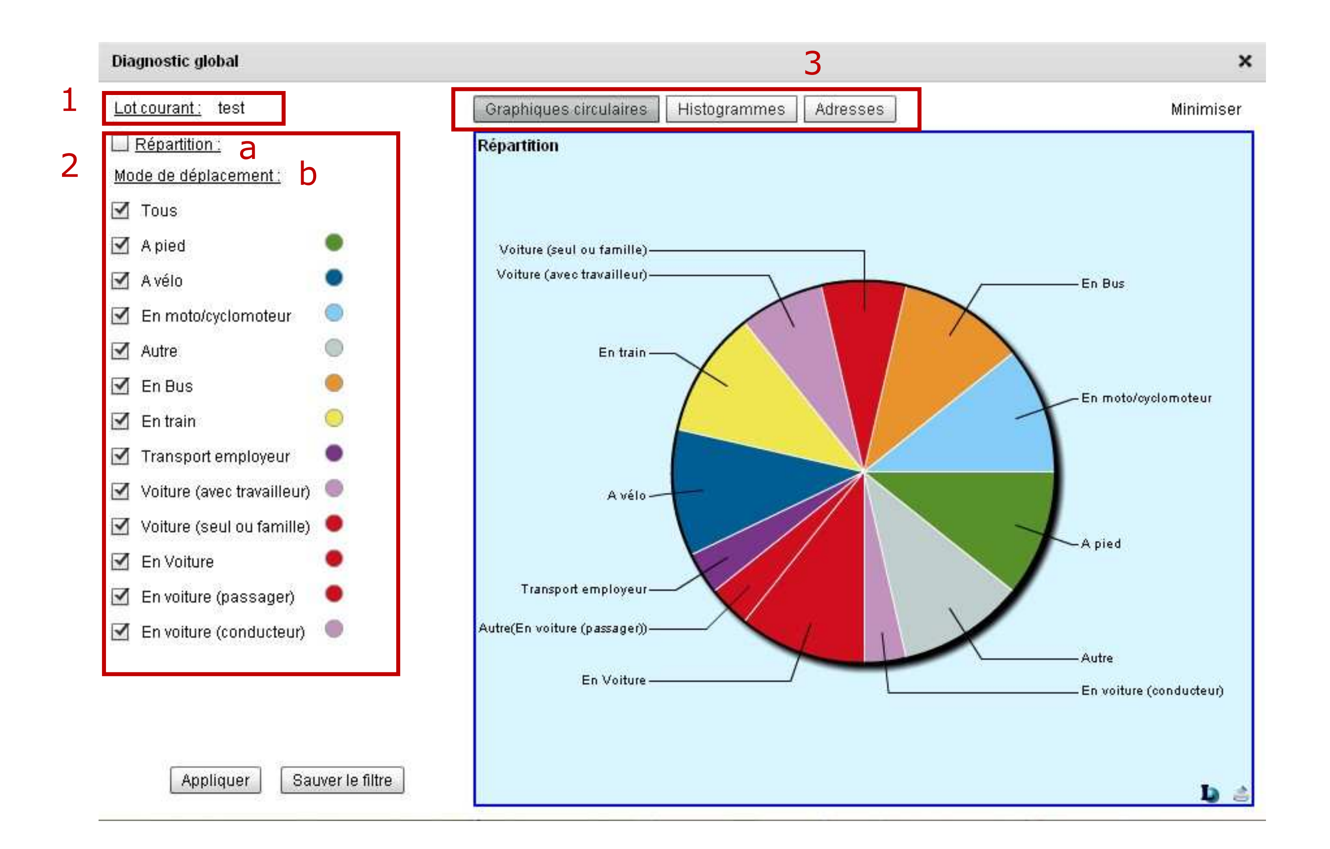
Le module de diagnostic global permet d'appréhender statistiquement la composition du jeu de données. Trois modes d'affichage sont possibles :

- **Graphiques circulaires**: sous forme d'un graphe circulaire de répartition dont le jeu de données est déterminé par l'utilisateur
- **Histogrammes** : sous forme d'un graphe en bâtonnets dont le jeu de données est déterminé par l'utilisateur
- **Adresses** : affiche la table des adresses qui répondent à un ensemble de critères déterminés par l'utilisateur

Après avoir cliqué sur le bouton « Diagnostic global », l'interface s'ouvre dans une nouvelle fenêtre. Par défaut, le mode d'affichage « graphique » est activé.

3.5.1 Interface

Ci-dessous est présentée l'interface lorsque l'onglet « Graphiques » est activé.



On observe la présence des composants suivants :

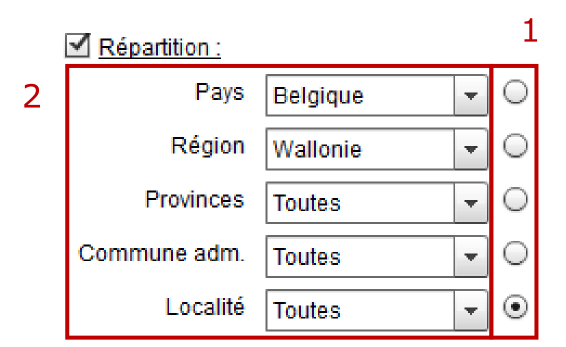
- **(1)** : Indique le lot courant sur lequel les statistiques sont calculées (« test » dans ce cas)
- **(2)** : Permet de choisir les données qui doivent être prise en compte dans le calcul des statistiques en fonction de deux thématiques
    - **(a)** : En fonction de la localisation
    - **(b)** : En fonction du mode de déplacement
- **(3)** : permet de basculer dans le mode d'affichage « Adresses » ou « Histogrammes ».

3.5.2 Filtre

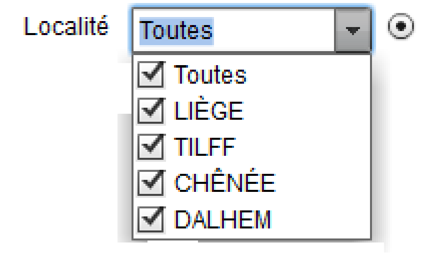
Le calcul des statistiques s'effectue en fonction d'un filtre. Celui-ci correspond à la sélection de la zone géographique et des modes de déplacement qui seront pris en compte dans le calcul des statistiques.

Zone géographique

Lorsque l'on coche le mode répartition les éléments suivants apparaissent dans la fenêtre :



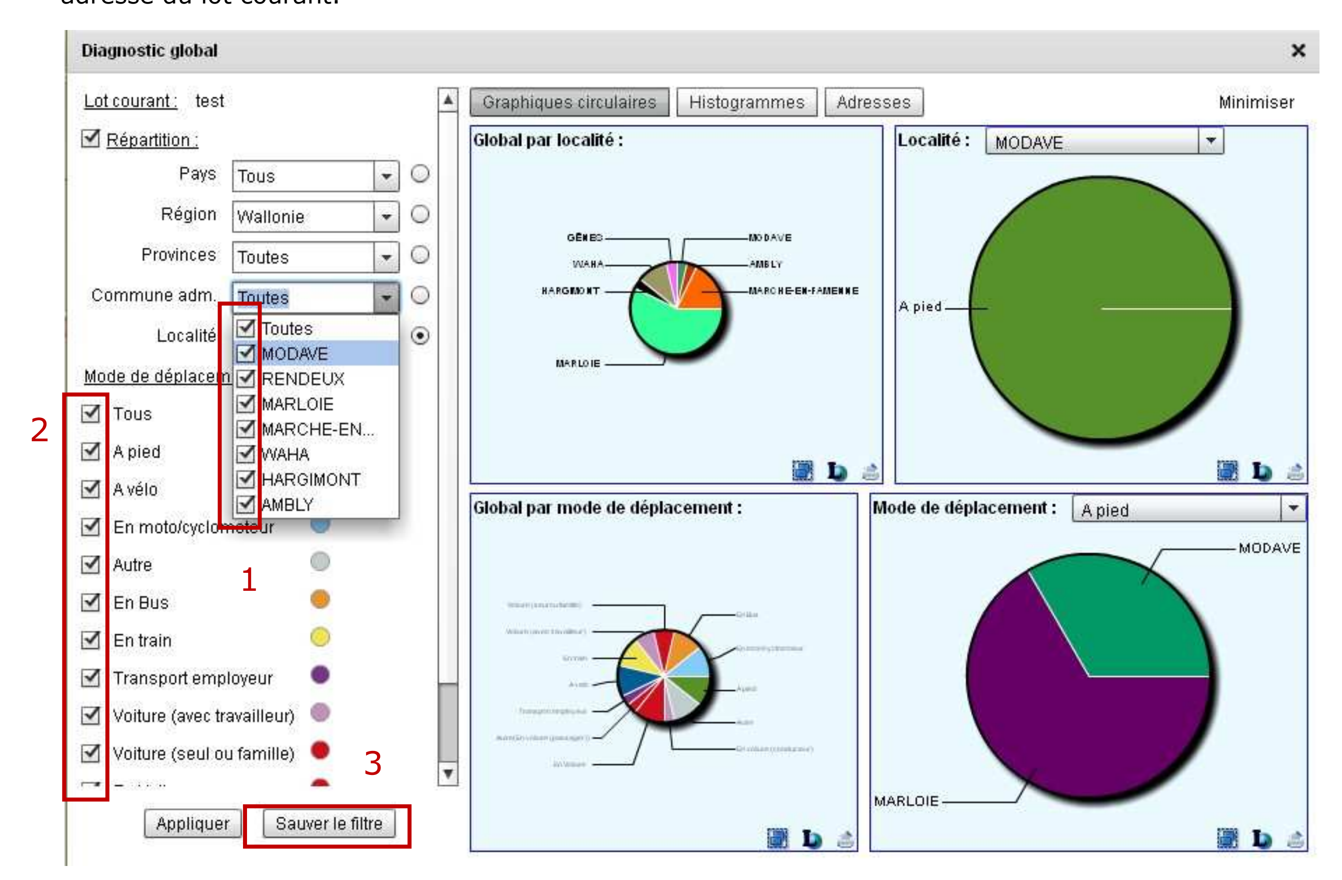
- **(1)** : Permet de choisir le niveau de détail dans le choix de la zone (pays, région, provinces
- **(2)** : Permet de choisir les données qui doivent être prises en compte dans le niveau de détails choisi.



On détermine les données à prendre en compte en les cochant dans la liste. Par défaut, c'est le niveau « localité » en Région wallonne qui est choisi.



On notera que ces listes sont constituées en fonction de la répartition géographique du lot courant. C'est-à-dire, les pays, régions, communes ou localités dans lesquelles est située au moins une adresse du lot courant.



Dans ce cas-ci, seules les communes de Modave, Rendeux, Marloie, Marche-en-Famenne, Waha, Hargimont et Ambly sont indiquées car toutes adresses du lot « test » sont comprises dans ces communes.

Il est possible de choisir la zone géographique pour laquelle les statistiques sont calculées en cochant ou décochant les boites situées à gauche des communes **(1)**. Dans l'exemple ci-dessus, toutes les communes du lot courant sont prises en compte dans les statistiques.

De la même manière, il est possible de choisir la zone géographique en fonction des localités.

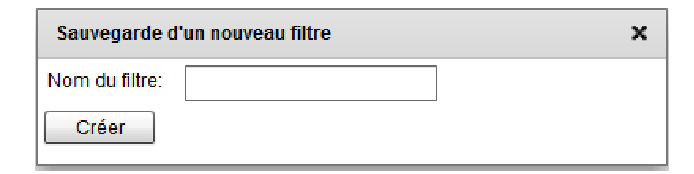
Modes de déplacement

En cochant parmi les modes de déplacements **(2)**, on détermine ceux qui seront pris en compte dans le calcul des statistiques.

Une sélection en fonction de la zone géographique et les modes de déplacements constitue un filtre.

Sauver le filtre

Le filtre sélectionné peut être sauvegardé en cliquant sur le bouton « Sauver le filtre » **(3)**. Une fenêtre pop up suivante s'ouvre.



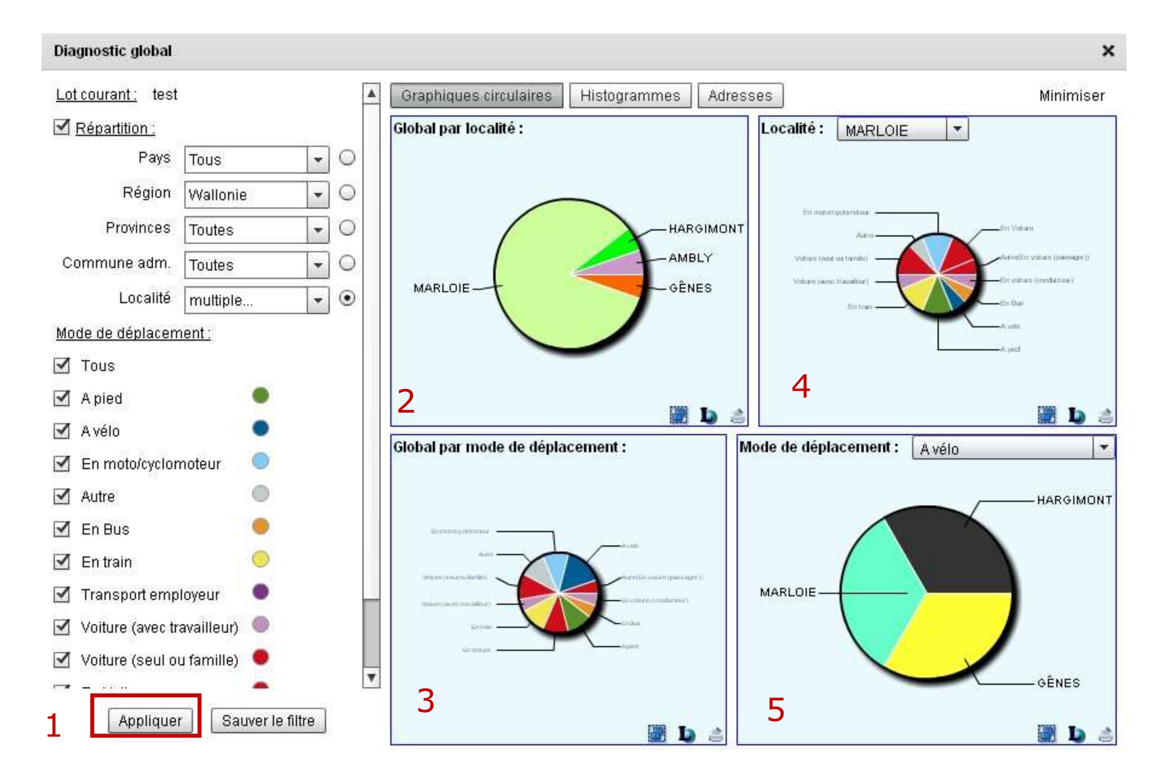
Une fois le filtre créé, la fenêtre de confirmation suivante s'affiche :



3.5.3 Graphiques

Production des graphes

Une fois le filtre déterminé dans l'outil de sélection situé à gauche de la fenêtre , celui-ci est appliqué en cliquant sur le bouton « Appliquer » **(1)**.





Quatre types de graphiques sont produits à partir de la sélection sur le lot courant:

- **(2)** : La proportion d'adresses par localité en fonction du nombre total d'adresses sélectionnées par le filtre.
- **(3)** : La proportion d'adresses par mode de déplacement en fonction du nombre total d'adresses sélectionnée par le filtre
- **(4)** : La proportion d'adresses par mode de déplacement pour une localité du filtre. La localité peut être sélectionnée à l'aide du menu déroulant situé au-dessus du graphe



- **(5)** : La proportion d'adresses par localité pour un mode de déplacement du filtre. Le mode de déplacement peut être sélectionné à l'aide du menu déroulant situé au-dessus du graphe

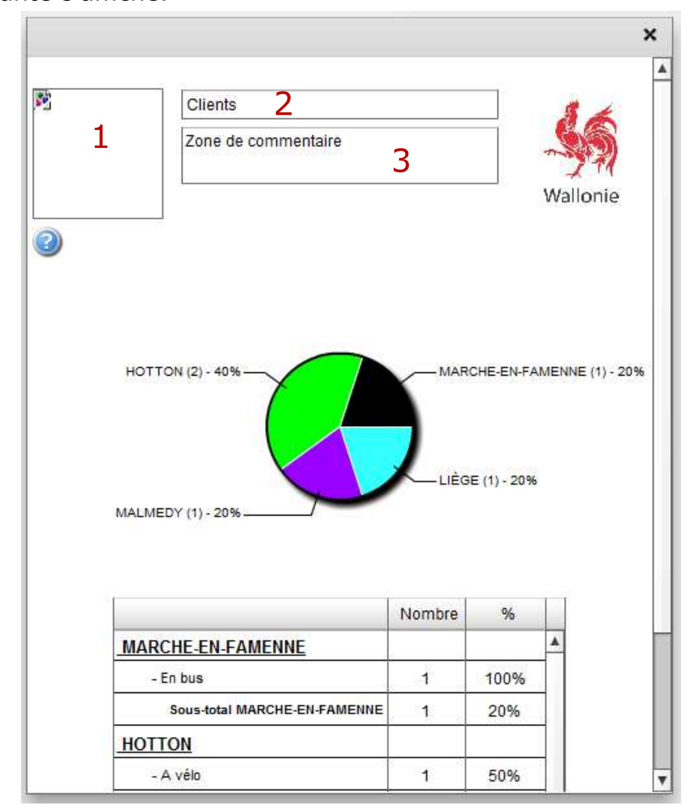
A pied

On retrouve trois onglets en bas à droite de chaque graphiques

En cliquant sur l'onglet , le graphique est affiché sur toute la surface de la fenêtre. En cliquant sur l'onglet , on affiche la légende à coté du graphique.

Rapport

L'onglet permet de produire un rapport contenant le graphe correspondant. En cliquant sur l'un d'eux, la fenêtre suivante s'affiche.



Différents champs se situent en haut de la fenêtre :

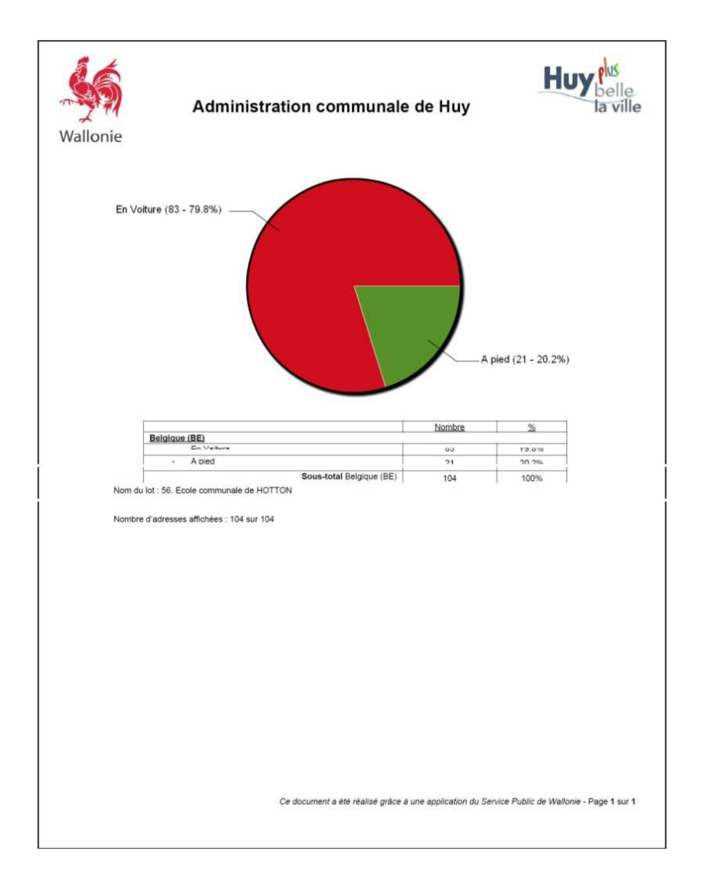
- **(1)** : permet d'insérer une image d'en-tête au rapport. Les formats de fichiers autorisés sont "png", "gif", "jpeg" et "bmp". De plus, il est recommandé d'envoyer des fichiers ne dépassant pas 100 Ko.
- **(2)** : permet d'ajouter un titre (par défaut : nom du lot courant)
- **(3)** : permet d'ajouter un commentaire

En dessous de ces champs, on retrouve le graphe et un tableau récapitulatif des statistiques.

En bas de la fenêtre, on retrouve deux boutons :



Le bouton « Imprimer » permet d'imprimer le rapport sous la forme d'un graphique et tableau statistique.



Administration communale de Huy

	Nombre	%
Belgique (BE)		
En Voiture	[illegible]	[illegible]
- A pied	21	20.2%
Sous-total Belgique (BE)	104	100%

Nom du lot : 56. Ecole communale de HOTTON

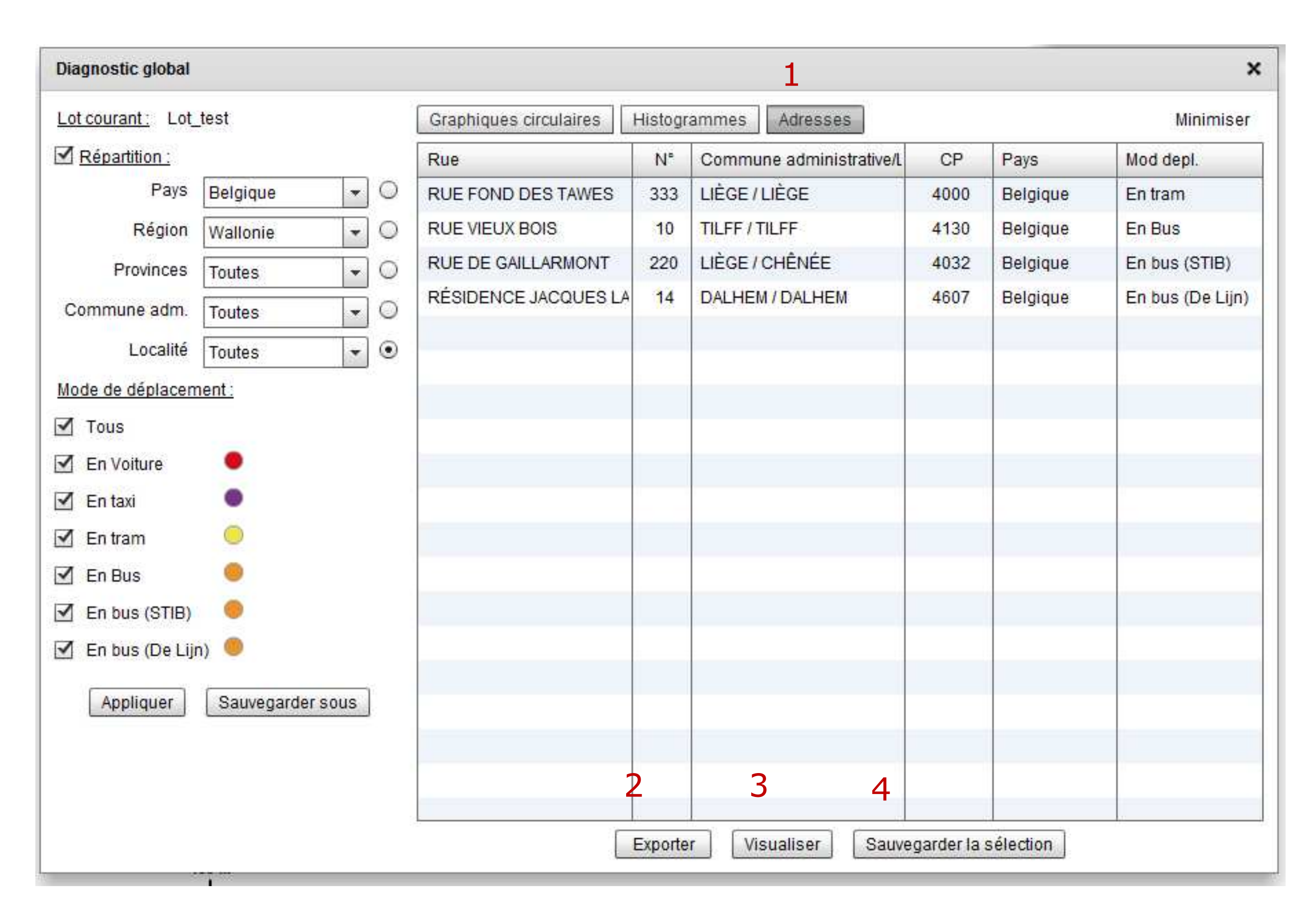
Nombre d'adresses affichées : 104 sur 104

Ce document a été réalisé grâce à une application du Service Public de Wallonie - Page 1 sur 1

Le bouton « Sauver » permet de sauvegarder le rapport qui sera associé au lot accessible depuis l'application « Actions des lots ».

3.5.4 Adresses

Lorsque l'onglet « Adresses » **(1)** est activé, le diagnostic correspond à un tableau d'adresses déterminé en fonction du filtre.



- **(2)** : Le bouton **« Exporter »** permet d'exporter la liste d'adresses filtrées sous le format CSV.
- **(3)** : Le bouton **« Visualiser »** permet d'effectuer un cadrage global (sur la carte) sur l'ensemble des adresses filtrées.
- **(4)** : Le bouton **« Sauvegarder la sélection »** permet de sauvegarder la liste filtrée en tant que nouveau lot d'adresses.





3.6 ANALYSE FILTRÉE 

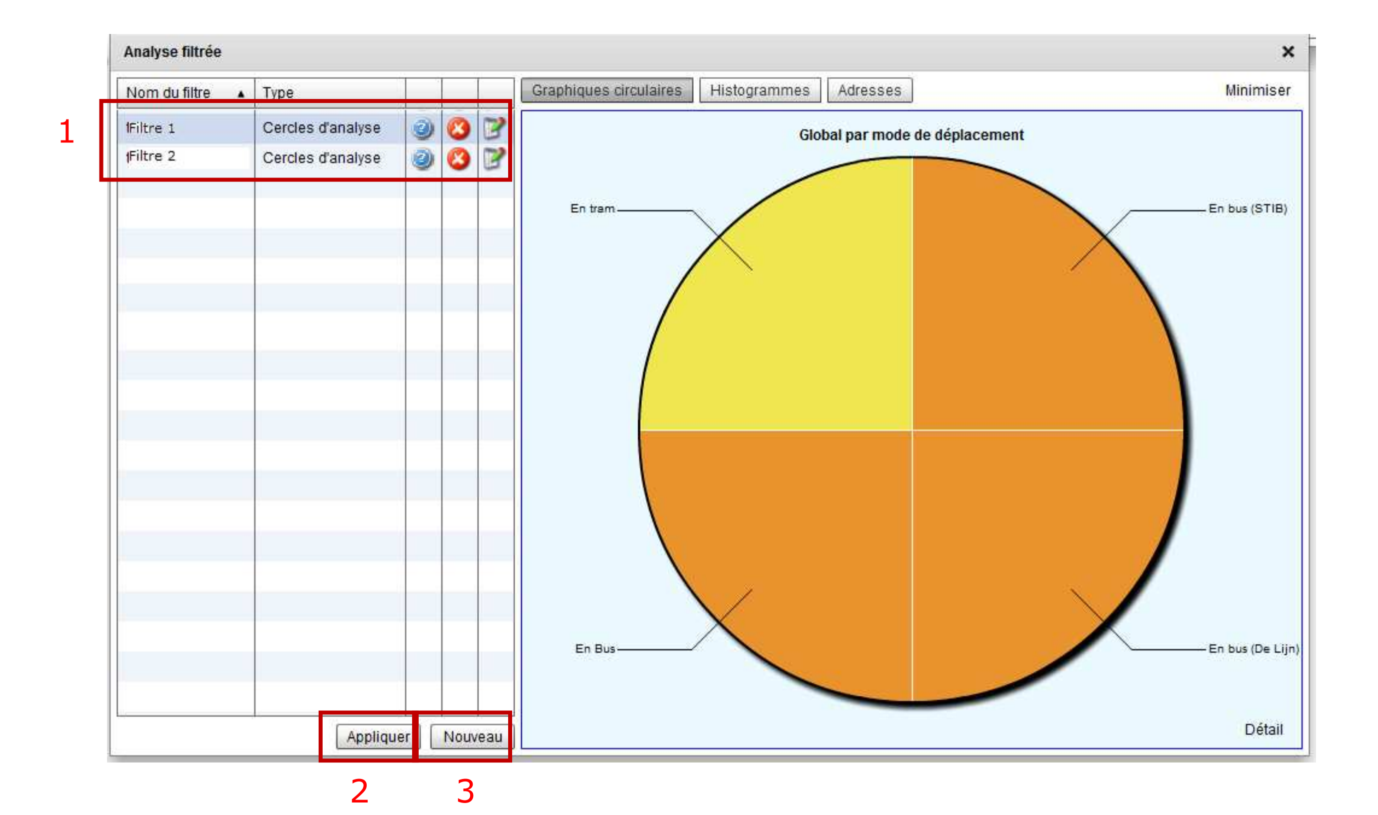
Après avoir cliqué sur le bouton « Analyse filtrée », une pop-up apparait permettant de lister et gérer les filtres créés, mais aussi de définir les filtres de type « Cercle d'analyse ». Comme dans le module « diagnostic global » trois modes d'affichage sont disponibles :

- Graphiques circulaires
- Histogrammes
- Adresses

Les mêmes possibilités de production de rapport et d'impression sont offertes que dans l'outil « Diagnostic Global ». *cfr 3.5.*

3.6.1 Gestion des filtres

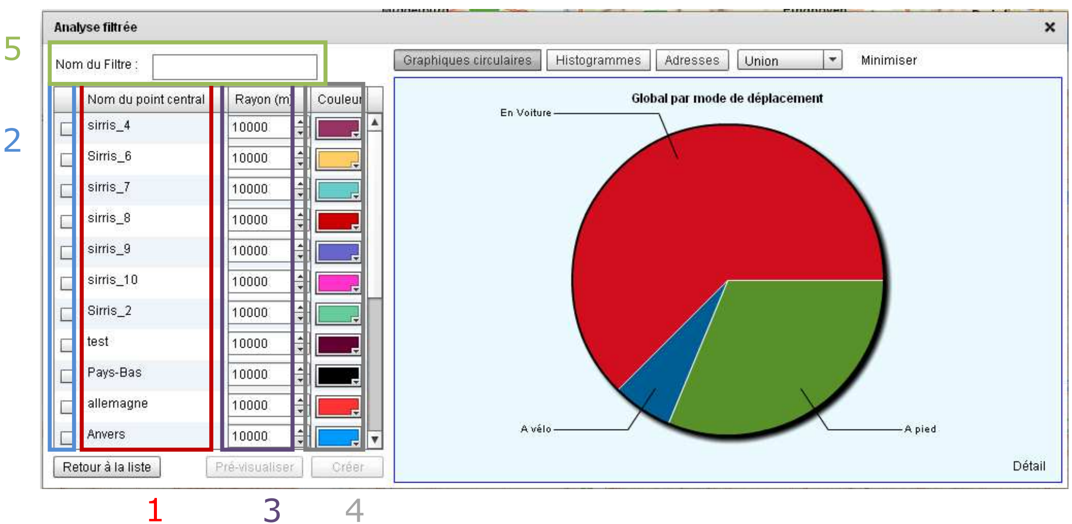
Par défaut, l'interface s'ouvre avec le mode d'affichage « Graphiques circulaires» activé. Sur la gauche, une liste reprend tous les filtres déjà défini par l'utilisateur et qui pourront être appliqués au lot courant **(1)**. Pour cela, cliquez sur un des filtres, celui-ci s'affiche en surbrillance (fond bleu). Ensuite, cliquez sur le bouton **« Appliquer » (2)**.



3.6.2 Cercles d'analyse

Il est possible de filtrer les adresses en fonction de leurs distances aux points centraux d'analyse. Ce type de filtre porte le nom de « Cercle d'analyse ». Pour créer un nouveau filtre de cercle d'analyse, cliquez sur le bouton **« Nouveau » (3)** (voir image précédente).

La fenêtre suivante s'affiche :

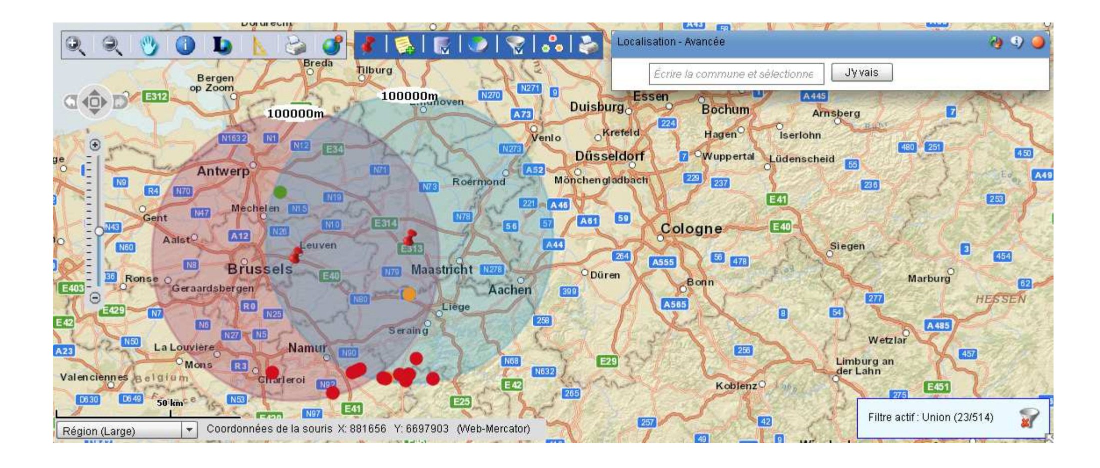


La liste à gauche de la fenêtre **(1)** reprend l'ensemble des points centraux. Un filtre de cercle d'analyse peut comporter plusieurs cercles tracés à partir des différents points centraux. Ceux-ci peuvent être sélectionnés en cochant les cases à gauche de la liste **(2)**.

Le rayon du cercle peut être variable d'un cercle à l'autre **(3)**. De plus, la couleur d'affichage peut être définie **(4)**. Le nom du filtre est encodé dans le champ **(5)**.

Une fois le filtre défini, celui-ci peut être sauvegardé en cliquant sur le bouton **« Créer ».**

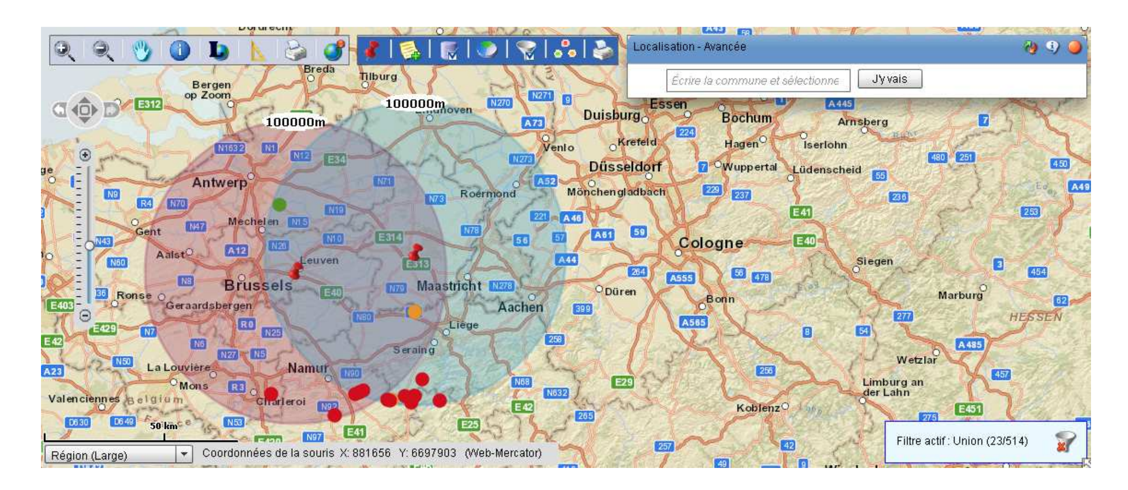
Une fois le filtre sauvegardé, celui-ci s'affiche dans la liste des filtres. Le filtre peut être appliqué au lot courant. Celui-ci s'affiche alors sur la carte.



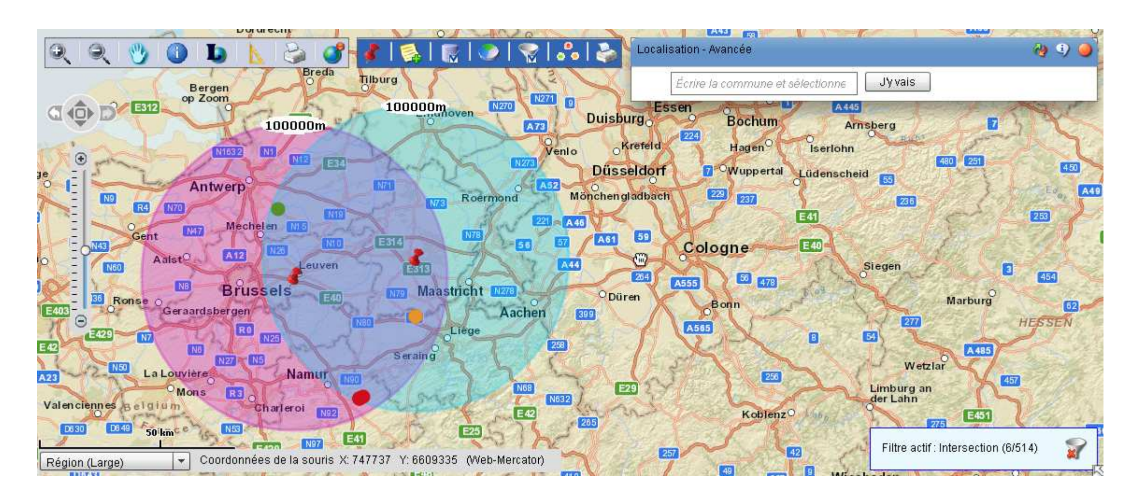
Il est tout à fait possible d'appliquer en même temps plusieurs filtres d'analyse pour un même point central. Dans ce cas, il y a deux possibilité via l'onglet suivant:



- « Union » de plusieurs cercles d'analyse : sont affichés sur la carte les points se trouvant dans l'un et/ou l' (les) autre(s) cercles d'analyse. Par défaut, c'est l'union des cercles d'analyse qui est activé.



- « Intersection » de plusieurs cercles d'analyse :sont affichés sur la carte uniquement les points se trouvant à l'intersection des différents cercles d'analyse.

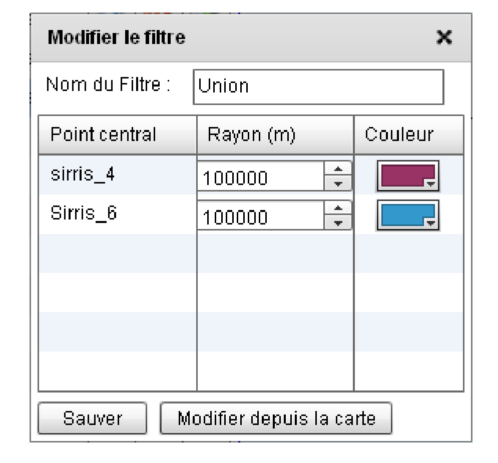




Par ailleurs, il est aussi possible de modifier les paramètres de chacun des filtres de type « Cercle d'analyse ».

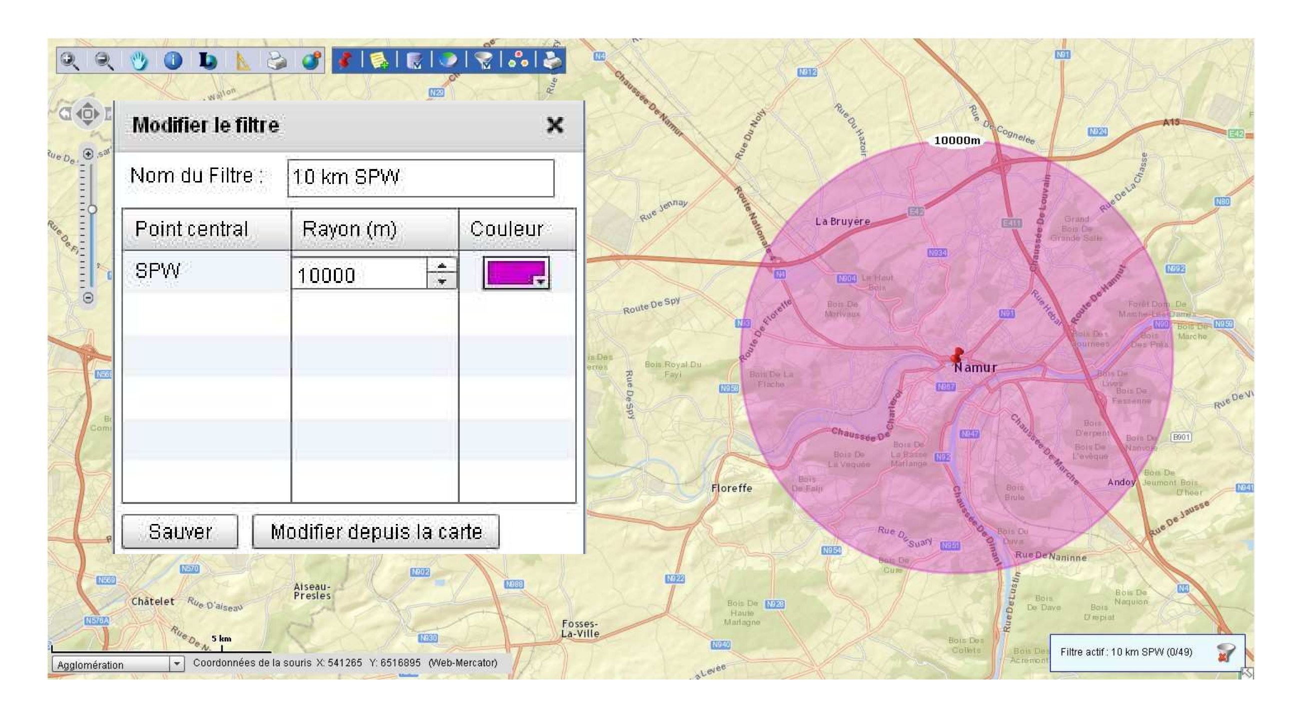


On retrouve un bouton « modifier » à coté de chaque filtre. En cliquant sur celui-ci, une fenêtre reprenant l'ensemble des informations modifiables sur le filtre apparait.

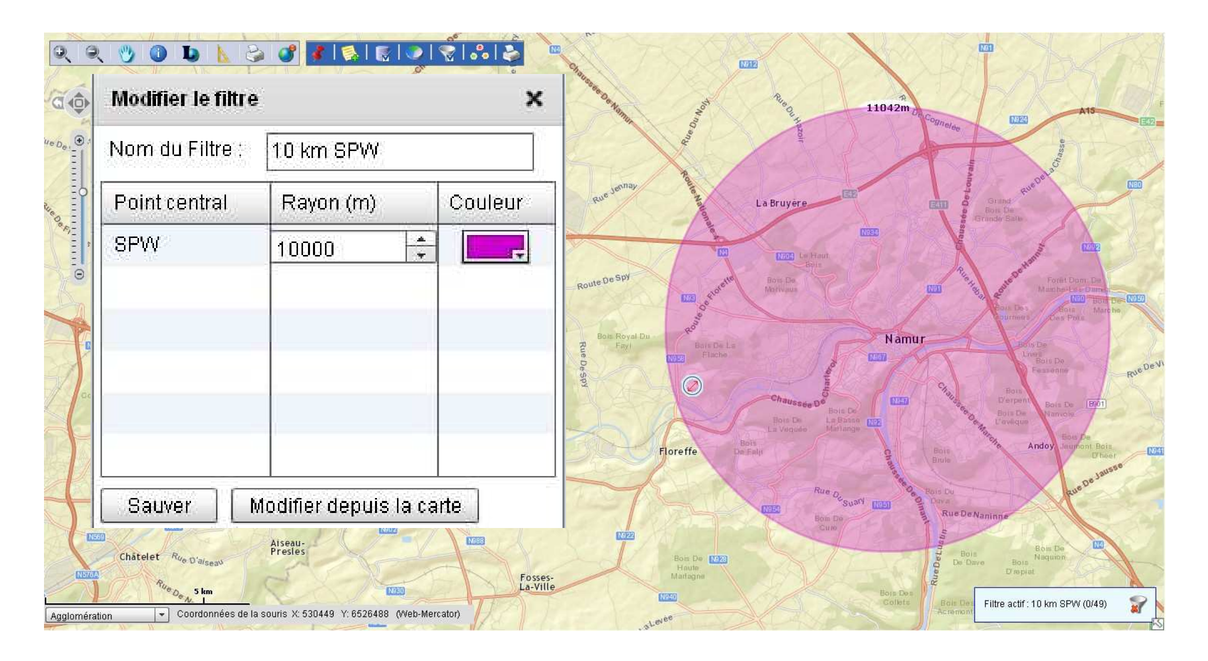


Les informations comme le nom, le rayon ou la couleur des cercles de déplacements choisis peuvent être modifiées. Une fois ces informations sauvegardées, le filtre est modifié.

En cliquant sur le bouton « Modifier sur la carte », la fenêtre d'analyse filtrée se ferme et l'on peut modifier les cercles directement à partir de la carte.



En cliquant n'importe où dans le cercle d'analyse, on peut déplacer celui-ci sur la carte. La position du point central correspondant sera alors modifiée. Le cercle d'analyse prend sa position définitive quand on relâche le bouton de gauche de la souris.



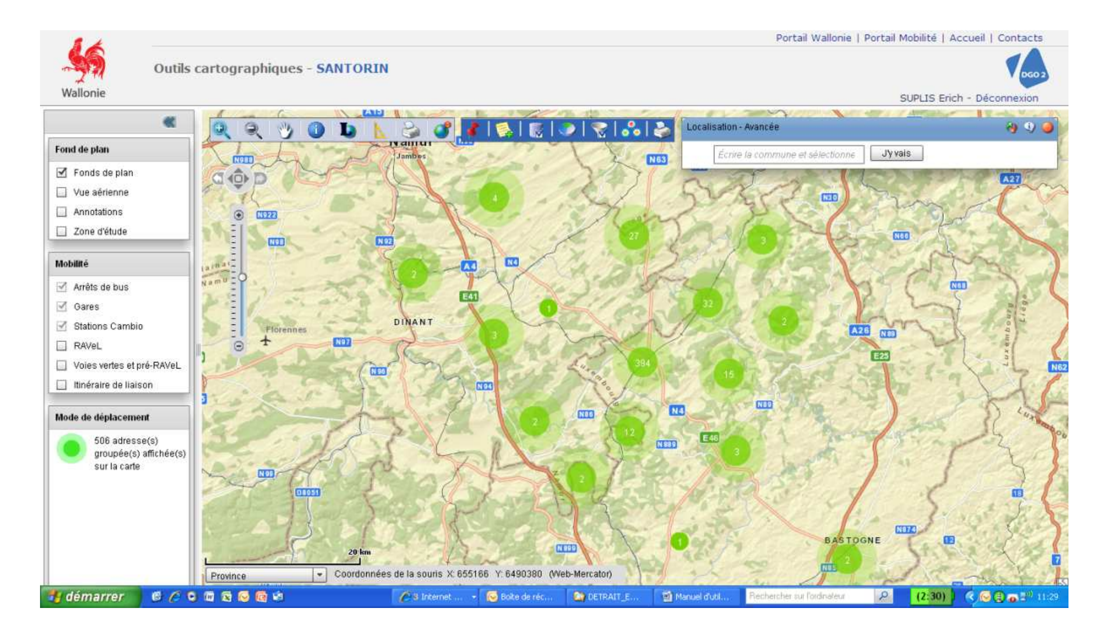
En cliquant sur le bord du cercle d'analyse, on peut agrandir ou diminuer le rayon du cercle. Le rayon du cercle est modifié quand on relâche le bouton gauche de la souris.

Une fois le cercle modifié, on sauvegarde les changements en cliquant sur le **« Sauver ».**



3.7 REPRÉSENTATION PAR GROUPEMENT

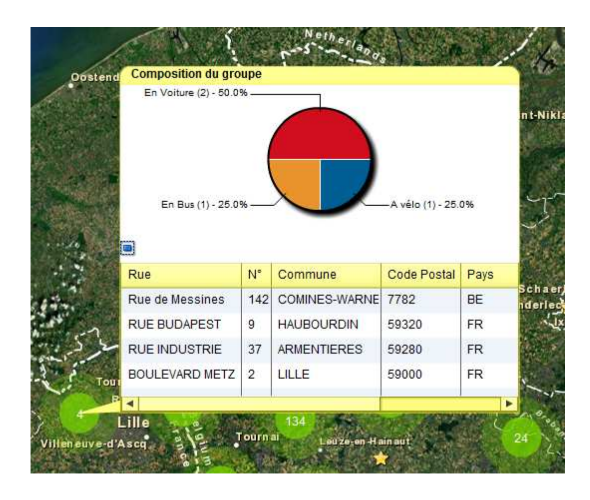
Afin de permettre une lecture facilitée de la carte, la possibilité est offerte de représenter l'information selon un mode agrégé.



En fonction de leur proximité et pour éviter les recouvrements, les adresses sont regroupées pour former des agrégats. Au sein de chacun d'eux, le nombre d'adresses qui y ont été regroupées est précisé.



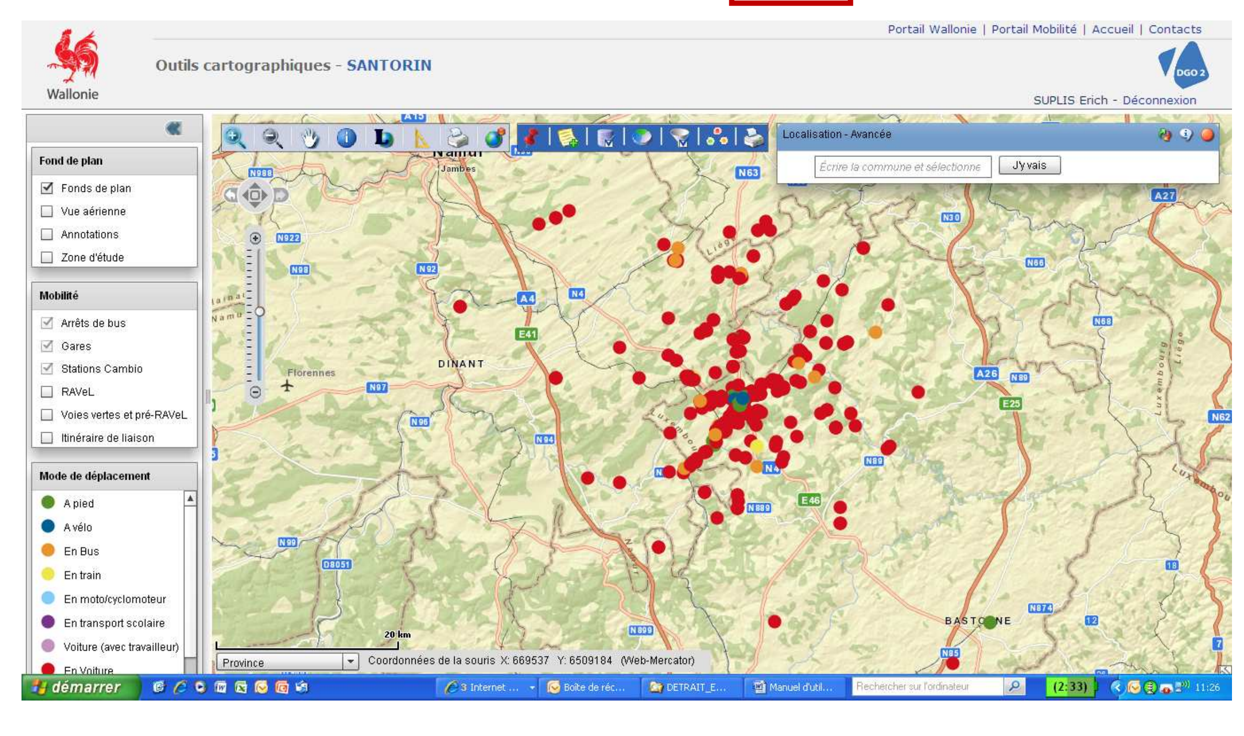
Lorsqu'on passe sa souris sur un groupe, une fenêtre d'information s'affiche et indique le graphe de la composition de celui-ci. En cliquant sur le bouton « agrandir » ( ), en bas à gauche de la fenêtre, on affiche la liste d'adresses composant le groupe.



Rue	N°	Commune	Code Postal	Pays
Rue de Messines	142	COMINES-WARNE	7782	BE
RUE BUDAPEST	9	HAUBOURDIN	59320	FR
RUE INDUSTRIE	37	ARMENTIERES	59280	FR
BOULEVARD METZ	2	LILLE	59000	FR

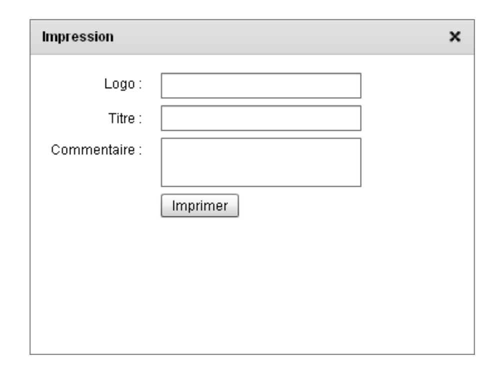
Ce mode de représentation peut être désactivé grâce à la barre d'outil SANTORIN en cliquant sur le bouton « Activer/Désactiver la représentation par groupe ».





3.8 IMPRESSION 

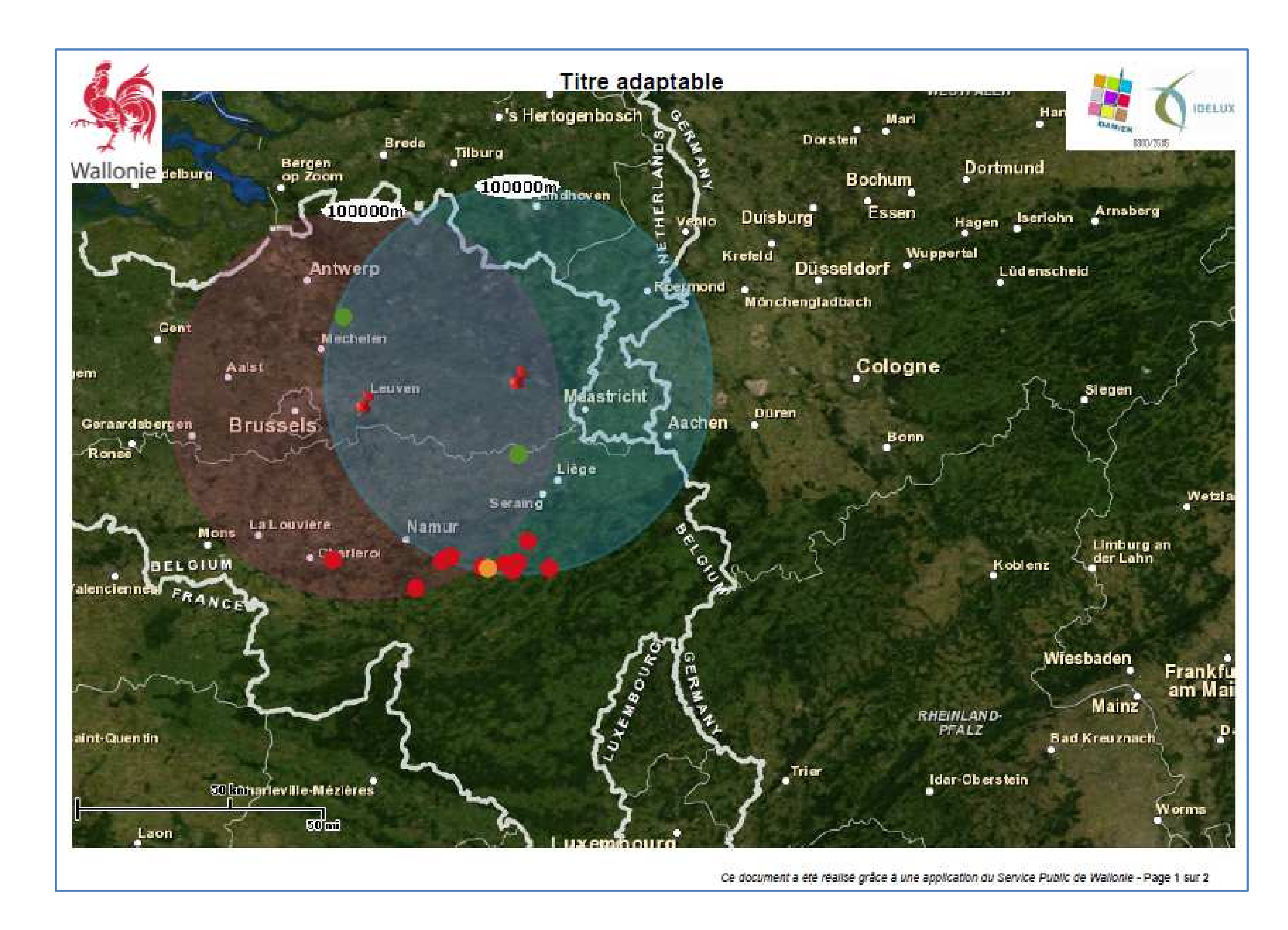
Après avoir cliqué sur le bouton « Impression », une pop-up apparait permettant d'imprimer la carte telle qu'elle est affichée.



Il est possible de donner un titre à sa carte, d'y inclure un logo ainsi qu'un commentaire.

Le document imprimé est au format PDF et composé de deux faces :

- Face 1 : la carte telle qu'elle est affichée à l'écran



- Face 2 : la légende, les informations générales et commentaire éventuel

Titre adaptable

Wallonie

IDELUX

LEGENDE

INFORMATIONS GENERALES :

MODES DE DEPLACEMENT	SYMBOLOGIE	
Légende A pied A vélo En Bus En train En Voiture	Légende résumée RAVeL Voies vertes et pré-RAVeL Itinéraires de liaisons Itinéraires locaux Arrêt de bus Gares Autoroutes Routes principales Routes secondaires Routes locales Voies navigables Principaux cours d'eau	Nom du lot : test Filtre appliqué : - 100000m de rayon autour du point "sirris_4". - 100000m de rayon autour du point "Sirris_6". Nombre d'adresses affichées : 514 sur 23
		COMMENTAIRE : Zone de commentaire utilisable
Echelle : 1/2311162.217155		

Ce document a été réalisé grâce à une application du Service Public de Wallonie - Page 2 sur 2